Cartilla Técnica

Sistema A3

Estructura Metálica

Clima Cálido

A3

suma

Sistemas Modulares

Educación

CAF

BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE

suma
Sistemas Modulares



Educación

Cartilla Técnica | Sistema A3

Oficina de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación Nacional

suma | **Sistemas Modulares** *- espacios para ser y saber*
Cartilla Técnica - Sistema A3

Ministerio de Educación Nacional | República de Colombia

Oficina de Infraestructura Educativa

Viceministerio de Educación Superior
Viceministerio de Educación Preescolar, Básica y Media

CAF | Banco de desarrollo de América Latina y El Caribe

Rodrigo Peñailillo B. | Representante Colombia
Pablo Bartol | Gerente de Desarrollo Social y Humano
Sebastián Abbatemarco | Director de Proyectos de Desarrollo Social
Miriam Preckler | Directora de Educación
Marcela Bautista | Especialista en Educación

Equipo Profesionales - Proyecto **suma**

Juan Camilo Santamaría D. | Director Proyecto
Sergio García C. | Coordinador General | Diseño Editorial
Augusto Trujillo H. | Coordinador Técnico BIM

Equipo Metal
Oscar Fletcher P. | Líder
Laura Moreno G.
Natalia Bonilla U.
María Alejandra Casas R.
Felipe Delgado L. | Líder Fase Inicial

Equipo Madera
María Andrea Díaz U. | Líder
Daniel Sánchez G.
Diego Hincapié H.
María José Molina R.

Equipo Concreto
Jheny Nieto R. | Líder
Diego Vásquez P.
Juan Fernando Gómez P.
Sergio Rojas R.

Asesores Técnicos
Ángela Ríos F. | Asesora Redes Hidrosanitarias
Adriana Pineda P. | Asesora Redes Secas
José Hilario Benavides | Asesor Estructural
Sebastián Hurtado G. | Asesor Bioclimático
Daniel Triviño R. | Asesor Presupuestos

Profesionales OIE - MEN
Carlos Amaya N.
Enrique Bolívar G.
José Luis Obando M.

ISBN 978-958-785-503-6

Bogotá D.C. | Octubre de 2026
Ministerio de Educación Nacional
Calle 43 No. 57-14 | CAN

Educación

BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE

Tabla de Contenido

1. Descripción del Sistema 7

1.1 Estructura y Materiales 9
1.2 Proceso Constructivo 10
1.3 Consideraciones Particulares 17
1.3.1 Asoleación y Orientación 17
1.3.2 Adosamiento de Módulos - Sistema A3 24

2. Módulos del Sistema 25

2.1 Módulos **AT** - Aulas Típicas 26
2.2 Módulos **BB** - Batería Baños 45
2.3. Módulos **KT** - Cocinas 59
2.4. Módulos **AD** - Administración 73
2.5. Módulos **AM** - Aulas Múltiples 90
2.6. Módulos **MT** - Módulo Técnico 98

3. Ejemplos de Agrupaciones 109

3.1 Programa Tipo 1 109
3.2 Programa Tipo 2 111
3.3 Programa Tipo 3 113

4. Operación y Mantenimiento 115

5. Glosario 121

6. Listado de Archivos y Recursos 123

7. Especificaciones y Materiales 125

1. Descripción del Sistema

El Sistema Modular A3 corresponde a una solución constructiva basada en un sistema modular con estructura metálica, especialmente optimizado para responder de manera eficiente a las condiciones propias de climas cálidos secos. Este sistema contempla un conjunto articulado de módulos funcionales, los cuales han sido desarrollados bajo criterios rigurosos de repetitividad, compatibilidad dimensional y posibilidad de crecimiento progresivo, permitiendo así una implementación escalable y ordenada.

Los módulos diseñados dentro de este sistema están concebidos para cubrir tanto funciones básicas como complementarias, y se organizan en las siguientes tipologías:

- Aulas típicas para distintos niveles educativos: preescolar, básica, media y superior
- Baterías sanitarias, que brindan condiciones de accesibilidad universal
- Cocinas con dotación según los requerimientos del proyecto
- Módulos administrativos destinados a la gestión y coordinación institucional
- Aulas múltiples o espacios flexibles para el encuentro y la interacción comunitaria



Las aulas están diseñadas con capacidades variables para adaptarse a distintas dinámicas educativas. Esta flexibilidad optimiza el uso del espacio según las necesidades pedagógicas.





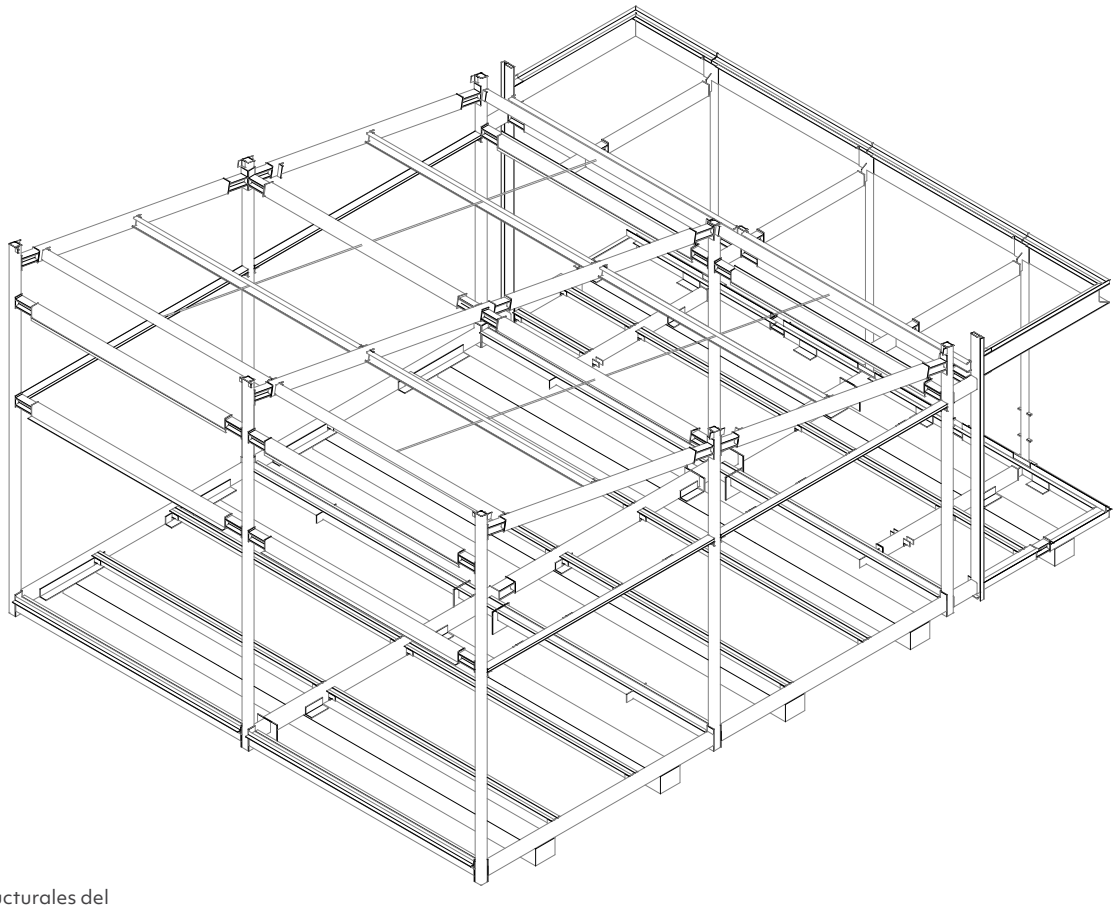
El diseño integral de este Sistema ha sido orientado hacia una configuración modular que cumpla con los criterios fundamentales de estabilidad estructural, eficiencia térmica y flexibilidad operativa. Estos principios establecen las bases para la implementación de espacios educativos que sean adaptables, sostenibles y capaces de responder a diversas condiciones contextuales.

La propuesta modular se fundamenta en la integración de módulos estándar interconectados entre sí, los cuales pueden ser configurados de manera versátil para atender los distintos requerimientos programáticos. Esta flexibilidad permite adaptarse a las necesidades específicas de cada entorno, considerando tanto los aspectos pedagógicos como los factores culturales y geográficos.

En este enfoque, cada módulo se concibe como una unidad autónoma y escalable, compuesta por tres elementos esenciales que definen su estructura: la cimentación, el cuerpo estructural y la cubierta.

El sistema se define en función de una retícula base de 1.20 m x 1.20 m, que permite una modulación de elementos constructivos en funciones de las dimensiones que típicamente son empleadas en materiales e insumos disponibles en el mercado. Este enfoque modular garantiza agilidad en el proceso constructivo, así como la producción industrializada los módulos.

1.1 Estructura y Materiales



Los componentes estructurales del sistema se ensamblan por medio uniones compuestas por bridas y conexiones pernadas, evitando trabajos de soldadura en sitio durante el montaje.

El Sistema Modular A3 se conforma a partir de estructuras ligeras, de un solo nivel, compuestas por perfiles estructurales tubulares PTE. Tienen una cimentación superficial apoyada sobre traviesas prefabricadas de concreto; cubiertas livianas en páneles tipo sándwich; fachadas, envolventes y -en algunos casos- muros divisorios también en paneles tipo sándwich -que estructuralmente es un material altamente deformable-; y piso conformado por losas de concreto GRC prefabricadas.

En el cuerpo estructural se ha definido que los módulos estarán compuestos por perfilería y tubulares en acero. La elección del acero responde a que en el país existe un mercado abundante de este insumo, y además el gremio constructor cuenta con experiencia en la transformación e instalación de este tipo de estructuras. Las estructuras en acero garantizan ligereza y flexibilidad, así como resistencia en el tiempo.

La estructura es prefabricada en planta, donde, en un entorno controlado y con la maquinaria adecuada, cada componente metálico -desde las vigas hasta los perfiles y conexiones- son sometidos a procesos industrializados precisos. Este tratamiento industrializado garantiza un alto nivel de calidad y eficiencia en cada etapa del proceso, dando como resultado producto de alto desempeño para las condiciones diseñadas.

La estructura es de acero estructural extruido (formado en caliente, sin costuras). Los elementos de fijación son de acero A-36, unidos a los perfiles mediante tornillos (ref. 572). Las conexiones entre los elementos estructurales son bridadas y/o pernadas.

Los cerramientos están compuestos por paneles tipo sándwich, constituidos por dos caras exteriores de lámina metálica galvanizada y un núcleo interno de espuma de poliuretano inyectado de alta densidad, que actúa como aislamiento térmico y acústico. Además, se tiene una capa adicional interior, en tableros de fibrocemento, con espesor de 20 mm y anclados directamente a los paneles tipo sándwich, que añaden masa térmica al conjunto y mejoran el desempeño en los climas cálidos secos, a los cuales está dirigido este Sistema. Esto proporciona un balance ideal entre ligereza estructural y eficiencia energética. Los paneles se fijan directamente a la estructura mediante tornillería especializada, con sellos y perfiles de remate en las juntas para garantizar hermeticidad.

Las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias en general se proyectan vistas, organizadas y canalizadas de forma estratégica para integrarse visualmente con la estructura. Se conducen por la parte inferior de la edificación en tuberías rígidas y ductos protegidos. En el caso específico del sistema eléctrico, los recorridos son visibles en el interior del módulo, dispuestos de forma ordenada y alineada con la modulación estructural, integrándose como parte del diseño arquitectónico y facilitando futuras inspecciones o modificaciones.

1.2 Proceso Constructivo

La prefabricación en planta, tanto de las estructuras metálicas como de los demás componentes, optimiza la producción y reduce costos, al requerirse menos mano de obra en sitio. Este método industrializado asegura que cada elemento de la estructura cumple con los más altos estándares de calidad antes de ser transportado e instalado en su ubicación. El sistema se desarrolla por medio de arquitectura industrializada, con estructura en acero estructural y recubrimiento en páneles galvanizados tipo sánwdwich con alma de poliuretano.

Cimentación

La cimentación del Sistema A3 responde a condiciones de un terreno principalmente plano o con inclinaciones inferiores al 5%. Esta cimentación es superficial y se compone de un sistema de vigas de piso (o “traviesas”) prefabricadas de concreto reforzado, simplemente apoyadas. Su instalación demanda una preparación del suelo básica, orientada hacia aplanar

y homogenizar el terreno, y eventualmente -de ser necesario- mejorar la resistencia del suelo; el tipo de cimentación definido responde a una estrategia de eficiencia constructiva y optimización de recursos.

La cimentación es de tipo superficial, simplemente apoyada; este tipo de cimentaciones transmite las cargas de la estructura al suelo en capas poco profundas. Son viables cuando el terreno presenta una capacidad portante suficiente a una profundidad accesible, como suele ser el caso en terrenos planos y estables. Esta cimentación es generalmente la más económica y rápida de ejecutar, ya que requiere excavaciones menos profundas y menos movimiento de tierras en comparación con las cimentaciones profundas (pilotes, micropilotes). Esto es crucial para un sistema modular que busca tiempos de implementación acelerados.

Las vigas de piso (o traviesas), prefabricadas en concreto reforzado, se producen en un ambiente de fábrica controlado, lo que garantiza una calidad uniforme, dimensiones precisas y resistencias específicas del concreto y el acero de refuerzo. Esto minimiza los errores en obra y acelera el proceso de instalación. La combinación de concreto (que resiste bien la compresión) y acero de refuerzo (que aporta resistencia a la tracción) confiere a estas vigas la capacidad estructural necesaria para soportar las cargas del módulo de manera segura y distribuirlas eficazmente al terreno. También actúan como una “base” o “plataforma” nivelada sobre la cual se asienta la estructura modular.

En algunos casos, será necesario hacer una preparación del suelo; esta homogenización y nivelación del terreno es fundamental para asegurar un apoyo uniforme de las vigas. Esto implica nivelar la superficie para eliminar desniveles significativos y compactar el suelo para homogeneizar su densidad y capacidad portante. Un terreno bien preparado reduce el riesgo de asentamientos diferenciales, que podrían afectar la estabilidad de los módulos.

Es posible que, incluso en terrenos planos, la calidad del suelo superficial no sea óptima. Por ello, es importante realizar un estudio geotécnico detallado en la fase de planificación. Este estudio determinará las propiedades del suelo en el sitio específico (capacidad portante, tipo de suelo, presencia de nivel freático, etc.) y confirmará si la cimentación superficial es adecuada, así como las necesidades de preparación o mejora del terreno.

Preparación del Terreno y Cimentación

Se retira toda la capa vegetal (hierbas, arbustos, raíces), escombros, basura y cualquier material orgánico o suelto de la superficie del área a construir. La profundidad de esta limpieza suele ser de 20-30 cm. Se marcan en el terreno los ejes y límites de la construcción según los planos de cimentación. Se establece el nivel de referencia (Datum).

Se preparan las franjas donde se apoyarán las traviesas prefabricadas de concreto. La profundidad, ancho, obras o materiales de mejoramiento necesarios dependerán de los diseños elaborados a partir de los resultados del estudio de suelos adelantado. Se busca proveer una base uniforme y estable para la cimentación superficial (traviesas). Con medios auxiliares (grúa ligera o similar), se colocan las traviesas de concreto en posición, de acuerdo con el replanteo. Se verifica minuciosamente su alineación y nivel con el topógrafo.

Maquinaria/Equipo
Tractor oruga (Bulldozer) o Minicargador con cuchara frontal: Para áreas grandes.
Motocicletas o herramientas manuales (azadones, palas, machetes): Para áreas pequeñas o trabajos de detalle.
Compactadora manual (vibrocompactador).
Grúa móvil (pluma), niveles láser, calzas de ajuste.

Personal
Peones, peones especializados, operador de tractor o minicargador, ingeniero civil o maestro de obras, operador de grúa, señalero.

Relleno bajo el Piso

Una vez instaladas las traviesas de cimentación, se disponen bordillos prefabricados para completar la conformación de “cajones” confinados, los cuales se rellenan en piedra y/o triturados, con el propósito de aumentar la masa térmica al interior de los módulos. Este relleno funciona, pues, como una “pila” térmica bajo el piso, que absorbe el frío del terreno en la noche y, mediante transferencia térmica, libera a través del material del piso esta temperatura más fresca a lo largo del día. De esta manera, se hace uso de las propiedades de estos materiales que, al estar confinados, protegidos y aislados, crean un efecto de inercia térmica que ayuda a estabilizar y regular la temperatura al interior del espacio, mejorando el desempeño de los módulos para obtener los niveles de confort térmico deseados, dentro de un enfoque de diseño bioclimático consecuente con las condiciones en las que serán utilizadas estas infraestructuras.

Maquinaria/Equipo
Herramientas manuales (azadones, palas).
Compactadora manual (vibrocompactador).
Grúa móvil (pluma).

Personal
Peones, supervisor de materiales.
Operador de grúa ligera.

Montaje de la Estructura Metálica (PTE)

Para vincular las vigas metálicas principales a las traviesas prefabricadas, se verifican los ejes y distancias de anclaje de las mismas. Una vez verificados los puntos de conexión, se taladran las traviesas a las profundidades requeridas para fijar varillas roscadas. Posteriormente, se limpia el agujero para eliminar cualquier residuo de polvo, se rellena de epóxico, se introduce la varilla roscada y se deja fraguar el tiempo requerido, de acuerdo con las indicaciones del producto utilizado.

Se aseguran las vigas principales a las traviesas haciendo uso de las varillas roscadas previamente instaladas, por medio de los ángulos de anclaje que poseen dichas vigas. Estas conexiones se aseguran haciendo uso de llaves de impacto neumáticas o eléctricas. Se continúa esta secuencia hasta tener ensambladas las vigas principales y viguetas de piso del módulo. Posteriormente, se izan las columnas y se fijan a los anclajes de las vigas previamente instaladas. Se colocan arriostramientos (diagonales) temporales para garantizar la estabilidad durante el armado. Esto, por medio de andamios o plataformas elevadoras (si la altura lo requiere) y, de ser necesario, grúa móvil. Se instalan las vigas principales que completan los pórticos, completando el esqueleto de la estructura. A continuación, se ensamblan las viguetas intermedias, columnetas y correas metálicas que soportarán la cubierta, anclándolas a los pórticos principales.

Maquinaria/Equipo
Llaves de impacto neumáticas o eléctricas, mesas de armado.
Grúa móvil, llaves de calibración (torquímetros), niveles.
Andamios o plataformas elevadoras, llaves de impacto.

Personal
Técnicos en estructuras metálicas, ayudantes.

Operador de grúa, señalero, técnicos en montaje de estructuras metálicas, ingeniero estructural o de obra para supervisión.

Instalación del Sistema de Piso (Losas de GRC)

Las losas de GRC (*Glassfibre Reinforced Concrete*) deben almacenarse planas y sobre una superficie nivelada para evitar fisuras. Para instalarlas, se izan y se colocan las losas sobre el sistema de vigas y viguetas. Estas se ajustan para que queden niveladas y alineadas.
Un costado de la losa se ancla a las vigas o viguetas con tornillos autoperforantes, el otro costado de la losa se mantiene en posición por su diseño geométrico, el cual permite encajar una losa con la vecina, la cual a su vez queda apoyada sobre la losa anterior.

Maquinaria/Equipo
Grúa ligera o montacargas, camión de carga, equipos de medición.

Personal
Peones, supervisor de materiales, técnicos especializados en colocación de elementos prefabricados.
Operador de grúa ligera.

Instalación de Muros y Envolvente (Paneles Sándwich Lámina Metálica + Poliuretano)

Se revisa que la estructura de apoyo no tenga una diferencia de plomo superior a 15 mm a nivel vertical, porque esto afecta la instalación y la presentación del panel. Se debe revisar si el panel a instalar requiere algún corte para ventanas o puertas; si es así, todo corte se debe realizar en el piso, antes de hacer el izaje.

Se define el punto de inicio del montaje de acuerdo con los planos arquitectónicos. El montaje siempre se debe iniciar desde un extremo de la fachada, por el sistema de encastre de los paneles; no es posible iniciar desde un punto intermedio de la fachada. Se instalan los rieles guía que recibirán los paneles. Se asegura su nivel y plomada. Al instalar el primer panel, se verifica la escuadra y el plomo, con la ayuda de un hilo (nylon), escuadra, plomada y nivel. Para el montaje se debe colocar el panel a instalar al lado del panel ya fijado, y debe ser insertado en el empalme (encastre). Se fijan entre sí y a la estructura con tornillos autoperforantes especiales que incluyen arandelas de neopreno, para garantizar la estanqueidad. A medida que se va instalando cada panel, este debe ser fijado a la estructura de soporte con los tornillos especificados.

En las esquinas internas y externas, remates inferiores y superiores, y en los cortes realizados a los paneles, se deben utilizar remates y fijaciones metálicas. Estas son usadas como acabado en la unión de paneles para tapar los bordes de estos, unir paneles que llegan en ángulo recto, dar apoyo y acabado al panel a nivel de piso, y para tapar el canto de los vanos de puertas y ventanas o juntas de dilatación entre paneles, entre otros.

Finalmente, se procederá a la instalación del revestimiento interior en tableros de fibrocemento de 20 mm de espesor, que aporta en la regulación de la temperatura del módulo, al incrementar la masa térmica de estos muros. El anclaje de los tableros se hace directamente a los paneles tipo sándwich.

Maquinaria/Equipo
Nivel láser, taladros de percusión, tornillería de fijación al piso y a la estructura. Plataformas elevadoras o andamios, pistolas de tornillo (atornilladoras de alta potencia). Equipos de corte (sierra de cinta o disco), herramientas manuales.

Personal
Técnicos especializados en cerramientos y en paneles sándwich, técnicos especializados y ayudantes.

Instalación de los Aleros

Con el propósito de bridar protección y sombra sobre las ventanas acristaladas, los módulos incluyen aleros, conformados a partir de piezas ligeras, en perfilería y malla metálica, las cuales se instalan directamente sobre la estructura, a través de elementos de anclaje mecánico que vienen incorporados de fábrica, tanto en las piezas del alero como en los elementos estructurales. Estos elementos en retícula están pensados para recibir materiales tejidos, ya sea zuncho plástico o fibras naturales, de acuerdo a su disponibilidad en las distintas regiones.

Maquinaria/Equipo
Plataformas elevadoras, andamios, herramientas manuales.

Personal
Técnicos especializados en estructuras metálicas, operador de plataforma.

Instalación de la Cubierta

Los paneles sándwich de cubierta se colocan sobre las viguetas y correas, comenzando desde el extremo inferior, de canal hacia cumbrera. Cada panel se solapa o une con el siguiente según el sistema de junta machihembrado. A nivel longitudinal, se debe garantizar que la primera fila inferior siempre esté avanzada con respecto a la fila superior, al menos en dos tejas. Esta disposición garantiza avance de la instalación con un correcto traslapo de las tejas. Los paneles se fijan a las correas con tornillos autoperforantes con arandela de neopreno, siguiendo el patrón y torque especificado por el fabricante. El traslapo de tejas correcto debe siempre incluir el sello (doble cordón de sellante) y las fijaciones compuestas por tornillería, neopreno, capote y ensamble lateral, que garantiza la hermeticidad. En los remates longitudinales y transversales de la cubierta, se deben utilizar flanches y fijaciones metálicas.

Maquinaria/Equipo
Grúa o sistema de izaje con ventosas (para no dañar los paneles), plataformas elevadoras, andamios, herramientas de corte para paneles, atornilladoras de torque controlado, pistolas de sellador, herramientas manuales.

Personal
Técnicos especializados en cubiertas metálicas, operador de grúa.

Instalación de Carpinterías (Puertas y Ventanas)

Se instalan marcos y hojas de puertas y ventanas en los vanos dejados en los paneles sándwich. Las ventanas de piso a techo se fijan mediante chasos a las losas de GRC y mediante tornillos a la estructura metálica.

Maquinaria/Equipo
Taladros, niveles, herramientas manuales.

Personal
Carpinteros metálicos y/o de aluminio.

Instalaciones Eléctricas, Hidrosanitarias

Se realizan los cortes y perforaciones necesarias en los paneles (con herramientas específicas para no dañar el núcleo) para pasar tuberías y ductos. Se instalan los sistemas, de acuerdo con los procesos recomendados por los respectivos especialistas.

Maquinaria/Equipo
Taladros, sierras de calar, herramientas de electricista y plomero.

Personal
Electricistas, plomeros, técnicos en instalaciones.

Requerimientos Técnicos y Caracterización del Terreno

Debe aclararse que, para efectos de desarrollar el diseño estructural y de cimentación de los módulos -el cual, por definición, debe permitir la implantación de las infraestructuras en un rango amplio de contextos y en condiciones geotécnicas muy variadas-, se han asumido unos parámetros teóricos, que deberán ser contrastados con estudios de suelo específicos para cada lugar y confirmados o ajustados de acuerdo con los resultados de los mismos.

Para el caso del Sistema A1, y con el fin de dar aplicabilidad a este diseño en todos los municipios del país, se utilizan para el diseño cargas correspondientes a la Zona de Amenaza Sísmica Alta, y Zona de Amenaza Eólica 5.

Con el fin de aprovechar el enfoque del diseño modular, y para facilitar la portabilidad, implantación y ensamble de los módulos funcionales, se definió un sistema de cimentación que se puede incluso transportar, conformado por traviesas prefabricadas de concreto, que se distribuyen superficialmente sobre el terreno.

La consideración del suelo se asume con el tipo E, que es extremo. Sin embargo, esta característica deberá ser verificada en cada uno de los sitios de implantación por un estudio geotécnico desarrollado de acuerdo con la norma NSR-10. Dicho estudio debe verificar la profundidad del estrato competente -el cual deberá tener una capacidad superior a 6.0 toneladas/m^2-, y debe determinar cualquier consideración adicional, como potencial de licuefacción, remoción en masa, zonas inundables, y recomendaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la cimentación -como mejoramientos de suelo y características del relleno cuando este sea necesario- para dar soporte a las traviesas de concreto. Estas últimas estarán ubicadas superficialmente, en el nivel del terreno, de acuerdo con las dimensiones incluidas en los planos. En el caso que se determine que el suelo es tipo F, se deben verificar los parámetros obtenidos en el estudio de sitio, y verificar que con su aplicación no se excedan las condiciones de capacidad de soporte del suelo.

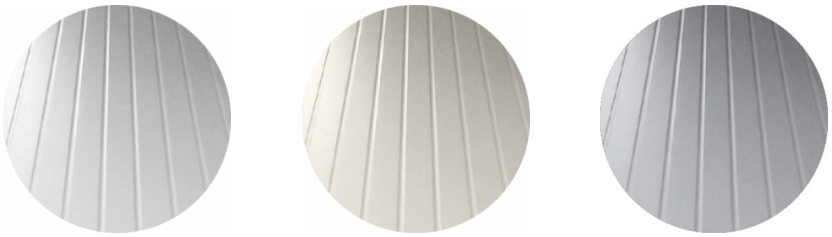
Personalización cromática

Este Sistema Modular ofrece una capacidad de personalización cromática, permitiendo que las comunidades receptoras participen activamente en la definición de la estética de la infraestructura, al elegir los tonos que se aplicarán a ciertos elementos metálicos predefinidos. Además, existe la posibilidad de seleccionar materiales, técnicas y tonalidades muy variadas para los aleros incluidos. Esta elección de colores y materiales cumple funciones prácticas y de identidad; por ejemplo, la selección de combinaciones cromáticas puede estar impulsada por necesidades pedagógicas específicas, buscando gamas de colores que sean más estimulantes y apropiadas para la primera infancia o entornos de aprendizaje para educación secundaria o superior. Alternativamente, la decisión puede fundamentarse en la identidad cultural y social, seleccionando elementos que hagan referencia directa a los colores emblemáticos de una institución educativa o a los símbolos y tradiciones de la comunidad a la que sirve el proyecto,

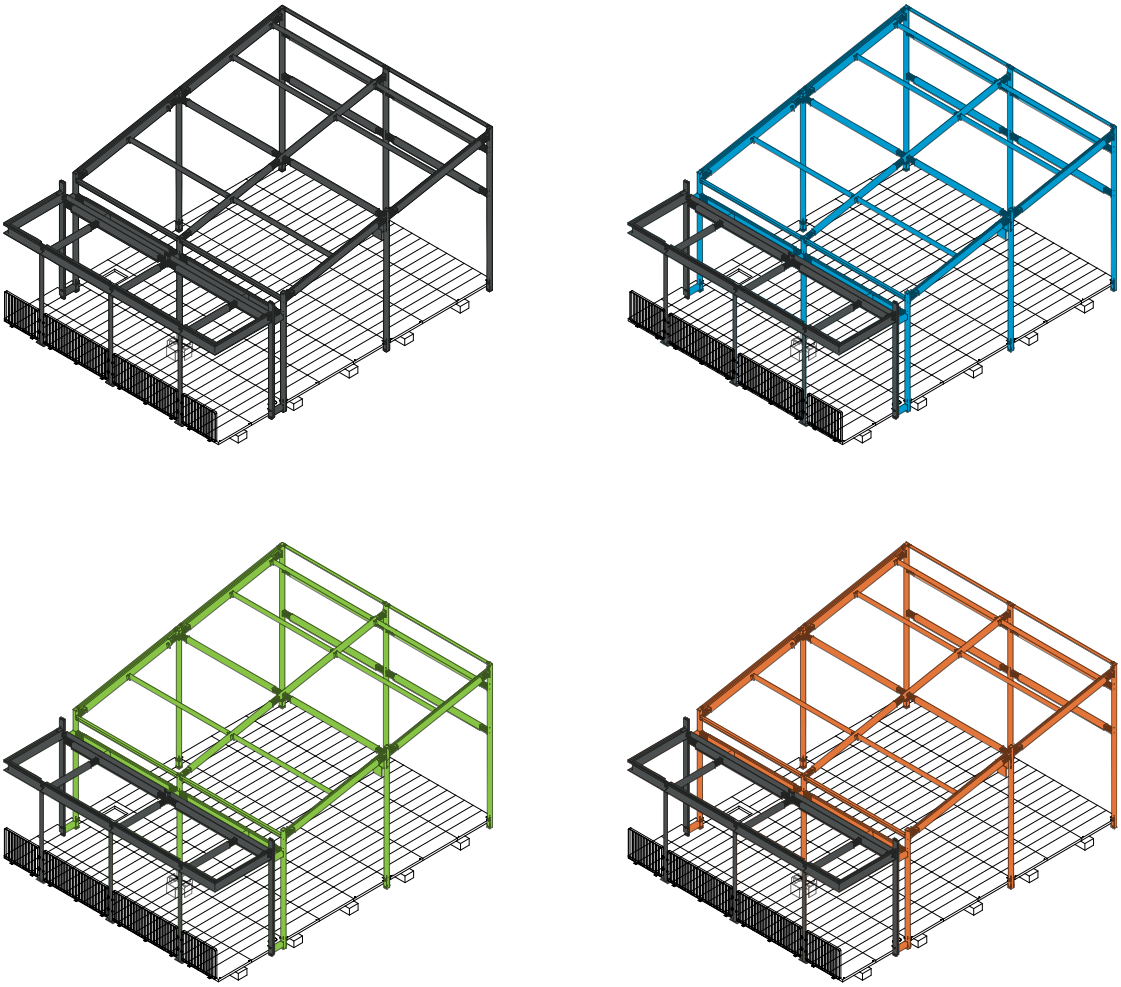
así como fibras y técnicas de tejido con arraigo cultural, para el caso de los aleros metálicos. Esta flexibilidad asegura una mejor integración en su contexto cultural y fomenta el sentido de pertenencia.

Uno de los criterios más importantes al momento de establecer la combinación de colores para un proyecto es el color de los paneles metálicos tipo sándwich, especialmente al interior de los módulos. Para los espacios interiores, se recomienda elegir colores que fomenten la calma y la concentración; se pueden usar colores en tonos suaves, pastel o medios, evitando colores oscuros e intensos que puedan causar distracciones.

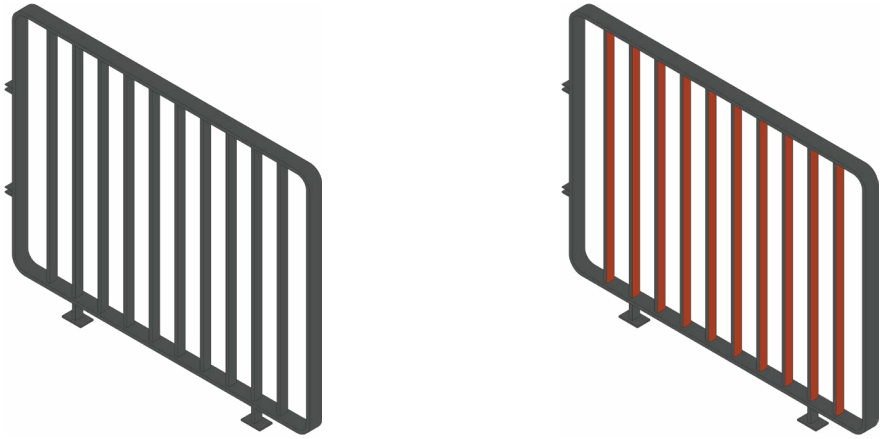
Especialmente en primera infancia, se pueden usar los tonos como base para equilibrar acentos de color en murales o mobiliario.



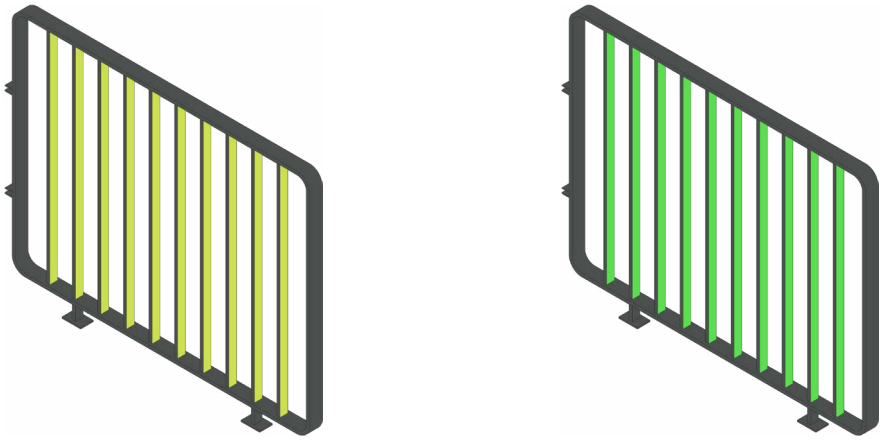
Tonos suaves para los paneles tipo sándwuich, usar colores que fomenten la calma y la concentración



Elementos estructurales personalizables



Las barandas son prepintadas en planta con pinturas de alta resistencia



Personalización posterior



Fibras y tejidos para los aleros

1.3 Consideraciones Particulares

Cada Sistema Modular se ha diseñado para responder, en general y de manera óptima, a unas condiciones definidas. No obstante lo anterior, aspectos como la cimentación, la orientación y la asoleación pueden y deben variar según las condiciones del lugar.

1.3.1 Asoleación y Orientación

La orientación de una construcción y su exposición al sol son factores clave para garantizar el confort térmico y la eficiencia energética. La correcta posición de un edificio aprovecha la

radiación solar para mantener una temperatura interior adecuada, reduciendo la necesidad de sistemas de climatización y, por lo tanto, el consumo de energía y los costos operativos.

Este diseño optimizado también disminuye el uso de sistemas mecánicos de luz, y ayuda a maximizar los beneficios de materiales con buena inercia térmica que ayudan a estabilizar la temperatura interior. Cuando una fachada está orientada hacia el occidente, la radiación solar es intensa, lo que hace crucial el diseño de elementos de sombra, como persianas o cubiertas.

Para lograr el mejor rendimiento, se recomienda que la mayor parte de las superficies exteriores y las aberturas sean perpendiculares al eje norte-sur. Esto optimiza el aprovechamiento solar y mejora la habitabilidad de los espacios.

1. Definición y características del clima cálido seco

El clima "cálido seco" corresponde a diferentes variables principales, de acuerdo con el anexo 2 de la resolución 0194 de 2025 por medio de la cual se definen los parámetros y lineamientos de construcción sostenible:

- Temperatura: mayor a 24°C
- Humedad relativa: menor a 75%.
- Altitud (msnm): < 1000 msnm
- Brillo solar entre 2100 h y 2500 h.

promedio anual.

Estas condiciones climáticas, caracterizadas por altas temperaturas y baja humedad relativa, requieren que el diseño arquitectónico se enfoque en favorecer la ventilación natural (aprovechando las diferencias de temperatura entre el día y la noche para enfriar masa térmica) y proteger los espacios de la radiación solar directa.

2. Análisis de confort térmico del sistema de aulas modulares

a. Confort adaptativo según ASHRAE 55

El modelo de confort adaptativo, establecido en el estándar ASHRAE 55, es un enfoque que reconoce la capacidad de los ocupantes para adaptarse a las condiciones térmicas del entorno, especialmente en espacios con ventilación natural o semi-controlada. A diferencia de un modelo estático (que fija rangos estrechos de temperatura, para espacios acondicionados mecánicamente), este modelo permite mayores variaciones, considerando factores como las condiciones climáticas locales, los hábitos de los usuarios y la disponibilidad de aberturas de ventilación natural. Así, el Sistema A3 se analizó detalladamente y mediante simulaciones térmicas en un clima cálido seco, con condiciones de temperatura media mayores a 24°C y humedad relativa menor a 75%

b. Análisis y validaciones computacionales del diseño para el Sistema A3

Cada uno de los módulos que comprenden el Sistema A3 ha sido direccionado durante su diseño y validado mediante simulaciones térmicas dinámicas, en las cuales, mediante un software de simulación computacional, se someten los diseños, con sus parámetros constructivos, de materialidad y operativos, a interactuar con las condiciones climáticas de un archivo meteorológico, hora a hora, para un periodo de un año. Con los resultados de estos análisis, el equipo de diseño pudo tomar las decisiones más acertadas en materialidad y configuración arquitectónica para alcanzar las metas de confort térmico, lumínico y de ventilación planteadas para el Sistema A3. Esta rigurosa metodología permite someter el diseño a una gran cantidad de combinaciones de parámetros operativos, de diseño y climáticos, generando una amplia visión y entendimiento del desempeño térmico y lumínico, para así poder tomar las mejores decisiones de diseño.

c. Objetivos de confort térmico, lumínico y de ventilación

Para cada módulo regularmente ocupado se realizaron simulaciones de validación de confort térmico, lumínico y de ventilación, para garantizar condiciones adecuadas. Además, cada uno de los módulos está alineado con las consideraciones de diseño bioclimático de la norma NTC 4595.

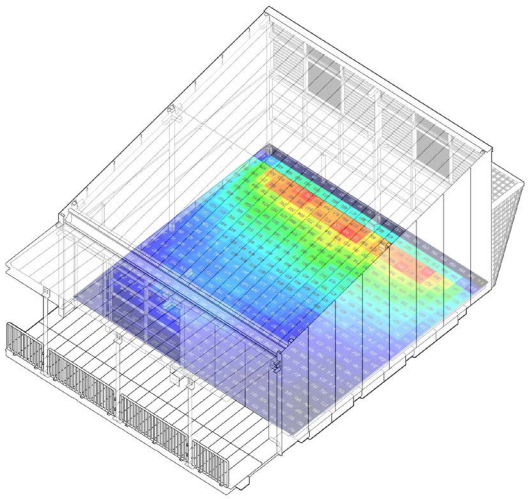
- **Objetivo de confort térmico**

El objetivo de confort térmico para cada uno de los módulos fue el de mantenerse dentro de los rangos de confort definidos por el modelo de confort adaptativo del estándar ASHRAE 55, con una aceptabilidad del 80%, para más del 85% del tiempo de ocupación. Es decir, cada uno de los módulos diseñados en el Sistema A3 fue analizado bajo diferentes condiciones y orientaciones, para que el diseño no superara 15% de horas de ocupación en el año fuera de los rangos de confort definidos.

- **Objetivos de iluminación natural**

Cada módulo fue validado bajo una simulación de iluminación natural con unas condiciones exteriores de 30.000 luxes, simulando un día nublado. Bajo esta simulación, se verificó, para la mayoría del área de cada módulo, una iluminación natural en el plano de trabajo (0,75cm del piso) mayor a 500 luxes. Para los módulos del Sistema A3 se ha priorizado el control solar y el desempeño térmico sobre el desempeño lumínico, debido a la naturaleza liviana de los módu-

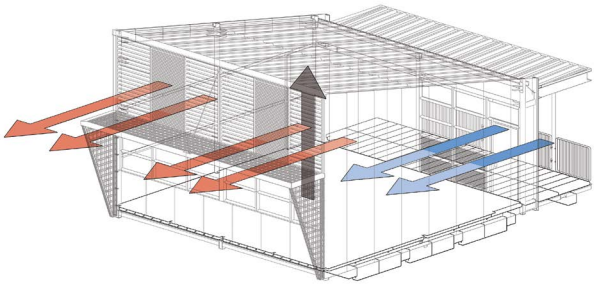
los y su baja masa térmica, por lo cual la protección solar es alta para minimizar el ingreso de radiación solar a los espacios.





- **Objetivo de ventilación**

La calidad del aire en todos los espacios, y particularmente en espacios educativos, es indispensable para la salud y bienestar de los ocupantes. Cada espacio fue verificado y validado con resultados de simulación computacional para el cumplimiento de los requisitos descritos en la norma NTC 4595, la cual sigue los parámetros de renovaciones de aire del estándar ASHRAE 62.1.



3. Características arquitectónicas del sistema que responden al clima cálido seco

Los módulos diseñados incorporan estrategias arquitectónicas que responden a las condiciones del clima cálido seco, así:

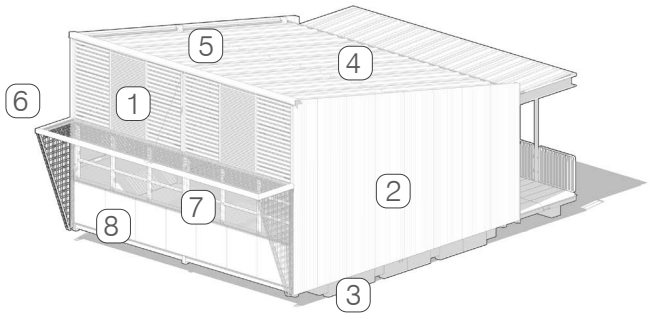
1) Ventilación natural constante y operable
Las aberturas ubicadas entre los ejes de la estructura de la cubierta, en combinación con las ventanas operables, permiten generar corrientes de aire que favorecen la disipación del calor y la humedad acumulados en el interior del módulo. Esta configuración permite una ventilación continua a través de las aberturas fijas en la parte superior, mientras que las ventanas ofrecen una ventilación regulable, que puede ajustarse según las condiciones climáticas o el nivel de calor generado por la ocupación del aula. Las rejillas fijas de ventilación permiten una alta ventilación cruzada en las noches, para enfriar la masa térmica integrada en los módulos (muros compuestos con aislamiento térmico y láminas de fibrocemento en su cara interior).

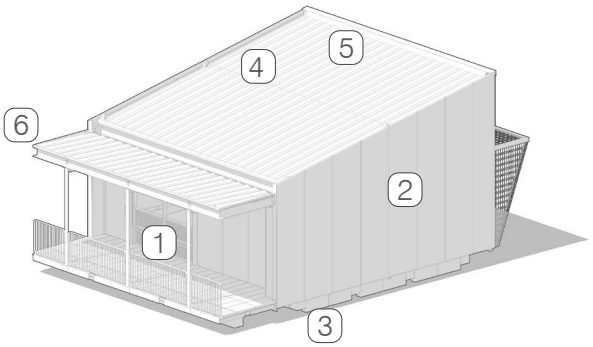
2) Muros exteriores compuestos reflectivos, aislamiento térmico y masa térmica
Se diseñaron muros compuestos con características reflectivas, de aislamiento térmico y de masa térmica, lo cual permite tener una primera barrera que refleja la radiación solar, y una segunda barrera de aislamiento con poliuretano. La masa térmica interna en muros se logra con láminas 20mm de espesor en fibrocemento, el cual, gracias a la ventilación nocturna y a las diferencias de temperatura entre el día y la noche, se enfría en la noche y recoge calor durante el día.

3) Masa térmica en piso
Se propone como estrategia para generar mayor masa térmica en los módulos el colocar un relleno de gravilla u otro material pesado en contacto y por debajo de los pisos en GRC, con el objetivo de generar masa que se pueda mantener fresca y a la sombra, y que pueda absorber calor durante el día.

4) Aislamiento térmico en cubiertas
La cubierta de los módulos está compuesta por paneles tipo sándwich, donde el núcleo de poliuretano actúa como barrera y reduce significativamente las ganancias de calor a través de la cubierta, contribuyendo a mantener una temperatura interior más estable durante todo el día.

5) Cubiertas reflectivas
Se emplean cubiertas reflectivas, diseñadas para devolver gran parte de la radiación solar, en lugar de





absorberla. Este tipo de cubierta disminuye la carga térmica directa sobre el módulo. Su superficie reflectiva complementa el aislamiento térmico, actuando como una primera defensa frente a la radiación solar.

6) Aleros y sombreamiento por persianas exteriores
Para el diseño de los módulos del Sistema A3, es muy importante tener buena protección solar por elementos que retengan la incidencia de radiación directa sobre las superficies vidriadas. Por lo tanto, todas las superficies vidriadas contemplan sombreamiento exterior, ya sea por aleros o persianas exteriores.

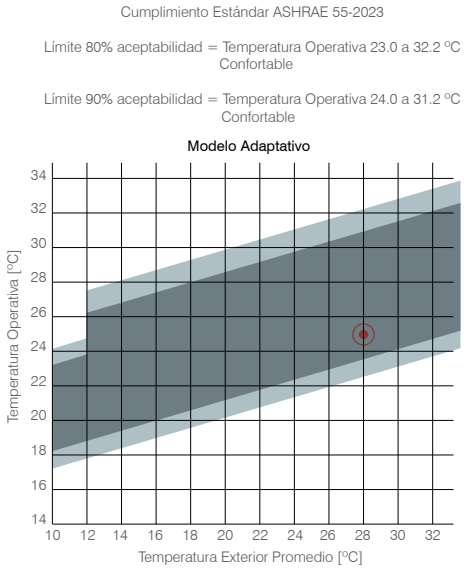
7) Vidrios de control solar
El diseño contempla también vidrios de control solar, con una protección solar media (SHGC de 0.5) y una transmisión lumínica de mínimo (VLT) 0,6.

8) Baja relación ventana / muro
Se direccionó el diseño para disminuir la cantidad de área vidriada respecto a área opaca de muros, con el objetivo de tener menos superficies translúcidas que permitieran paso de calor y radiación solar.

4. Bioclimática y cumplimiento normativo NTC 4595

Cada uno de los módulos que hacen parte del Sistema A3 fue analizado bajo la información y requerimientos de la norma NTC 4595 del año 2020. Para el análisis térmico, de ventilación e iluminación, se verificaron los siguientes criterios:

- **Comodidad Higrotérmica**
  El Sistema A3 está diseñado para responder en climas con temperaturas medias mayores a 24°C, humedad relativa menor a 75%, precipitaciones anuales entre 0 mm y 1500 mm, y brillo solar entre 2100 h y 2500 h promedio anual. Los rangos de confort definidos según el modelo de confort adaptativo ASHRAE 55 para estos climas, pueden estar entre 23 °C y 32,2°C (con velocidad del aire interna de 1,2m/s) como por ejemplo para la ciudad de Riohacha Guajira, la cual tiene una temperatura media mayor a 24°C. Este rango de confort es específico para cada lugar y depende de su temperatura media.



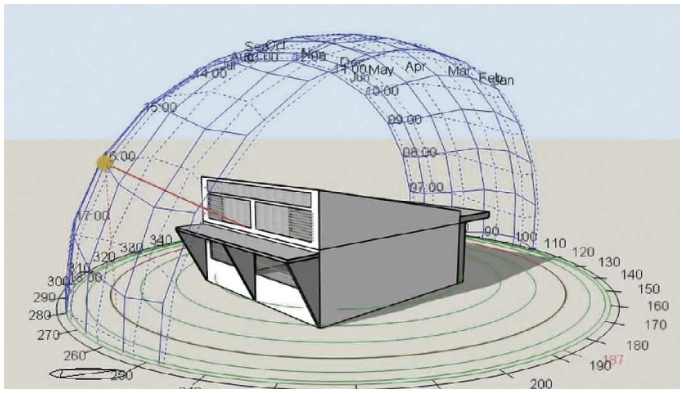
Rango de confort. Eje X, temperatura media exterior

- **Comodidad Visual**
  En términos de iluminación natural, la norma NTC 4595 especifica que todos los espacios donde permanezcan de forma continua estudiantes, o personal administrativo, deben tener acceso a iluminación natural y ser complementados con sistemas de iluminación artificial. En clima cálido seco, se debe contar con aberturas de iluminación de 1/4 parte del área del piso del espacio. Cada uno de los módulos fue verificado bajo este criterio y además simulado en software computacional de iluminación natural para validar el cumplimiento con el numeral 8.2.12 de la norma NTC 4595, donde se describen los parámetros de cumplimiento de confort visual mediante simulaciones computacionales (para espacios administrativos y aulas típicas iluminancia mayor a 500 luxes, o un factor de luz día mayor a 2).

- **Condiciones de ventilación**
  La recomendación de la norma NTC 4595 para clima cálido seco es orientar a 45° las fachadas con aberturas respecto a los vientos predominantes para aumentar la velocidad. En términos de aberturas, los espacios de oficinas y aulas típicas deben contar con aberturas de ventilación de 1/9 del área de la planta. Cocinas y baños deben contar con un área de aberturas de mínimo 1/8 del área de la planta.

- **Radiación directa**
  Cada uno de los módulos del Sistema Modular A3 fue analizado bajo simulaciones computacionales para evaluar el impacto de la radiación solar bajo diferentes orientaciones, validando y verificando que

los niveles de confort estén dentro de los rangos definidos, como se dispone en el numeral 8.3.3.6 de la norma NTC 4595 - 2020.

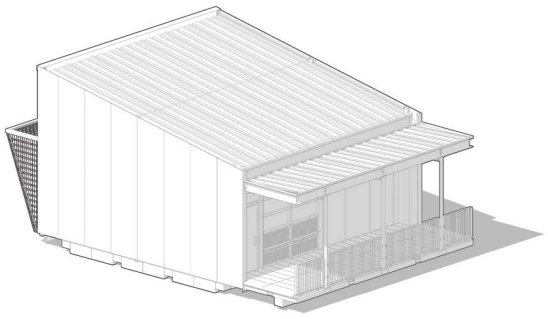


Estudio de trayectoria solar

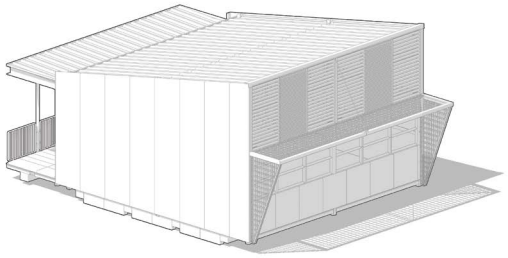
5. Recomendaciones generales de implantación y operación

Protección de la radiación solar

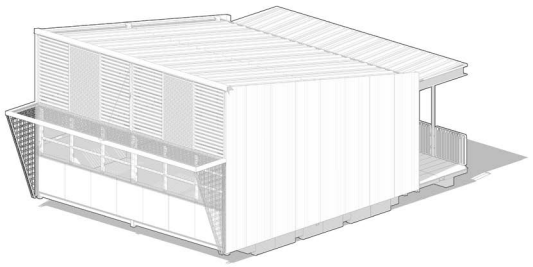
Implantación: Para clima cálido seco, es muy importante que la implantación se realice de manera que las fachadas con aberturas queden orientadas hacia norte y sur, de manera que la trayectoria solar impacte sobre los laterales de los módulos y no directamente sobre las aberturas de la fachada principal y la posterior.



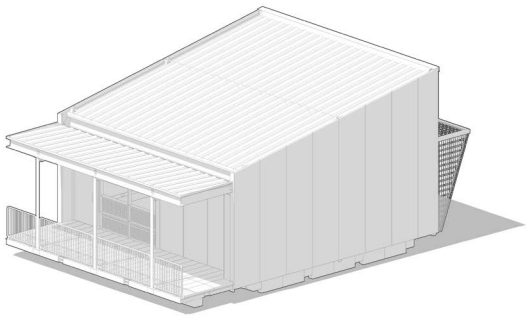
✓ Orientación recomendada



✓ Orientación recomendada

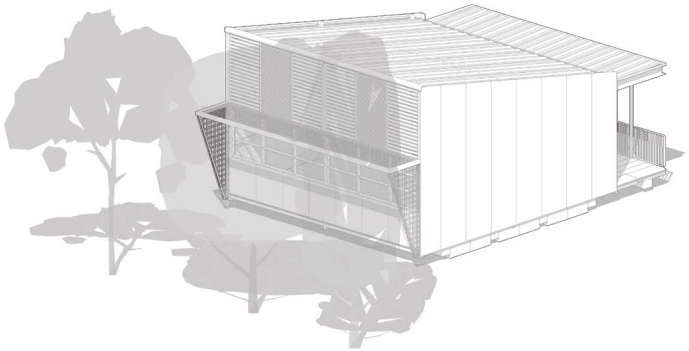


⚠ Orientación menos recomendada



⚠ Orientación menos recomendada

Vegetación: Se recomienda que dentro del paisajismo se contemplen plantas nativas que generen sombra sobre los módulos, dando prioridad a generar sombreamiento a las aberturas, muros y cubierta de los mismos, de manera que se disminuyan las ganancias de calor por radiación solar. Para esto, se recomienda sembrar vegetación principalmente al oriente y al occidente del proyecto, y cerca de las aberturas, conservando las distancias mínimas que por seguridad deban existir entre cada especie, el módulo y su estructura.



Vientos

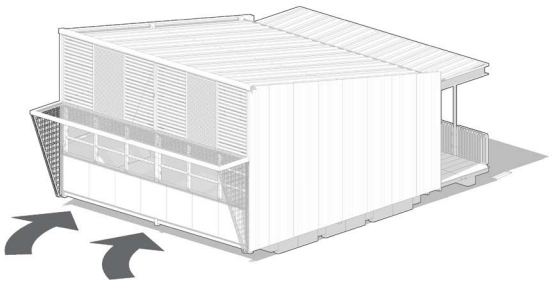
En climas cálidos secos, las temperaturas son elevadas y la radiación solar es alta. En este contexto, la ventilación natural se vuelve fundamental, al mismo

tiempo que es un factor con alta variabilidad para cada lugar de implantación. La ventilación natural tiene la capacidad de expulsar el aire caliente contenido dentro de los módulos, y de aumentar la velocidad del aire interior, para así mejorar la sensación térmica al disminuir la saturación de humedad y aumentar la capacidad del aire para absorber el sudor.

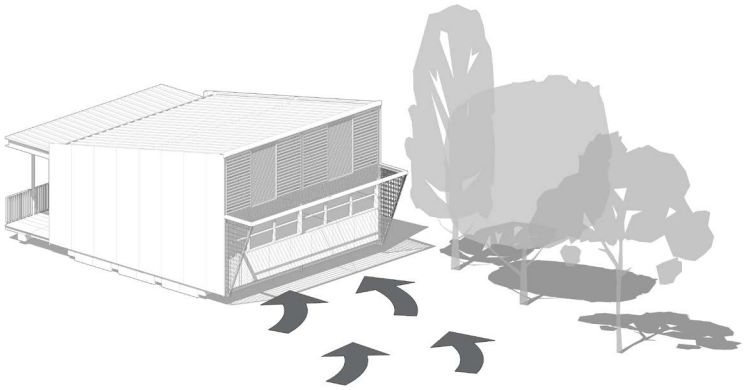
El funcionamiento de los módulos ha sido concebido para favorecer la ventilación cruzada, siempre y cuando se orienten de manera adecuada, y se facilite la evacuación del aire caliente acumulado en el interior. Para maximizar la efectividad de este sistema, es fundamental que la implantación del conjunto de módulos oriente y canalice adecuadamente los vientos predominantes, incrementando así el flujo y velocidad del aire a través de los espacios.

Para lograr este direccionamiento efectivo del viento, se hacen las siguientes recomendaciones:

- **Procedencia del viento:** Es importante identificar la dirección predominante del viento en el sitio específico. Una vez determinada, se debe orientar el proyecto de modo que las fachadas principales y posteriores (que son las que cuentan con mayores aberturas) sean perpendiculares a dicha dirección, o a 45° para aumentar la velocidad. Esta estrategia garantiza una ventilación cruzada eficiente, permitiendo que el aire fluya a través del módulo y contribuya al confort térmico interior.

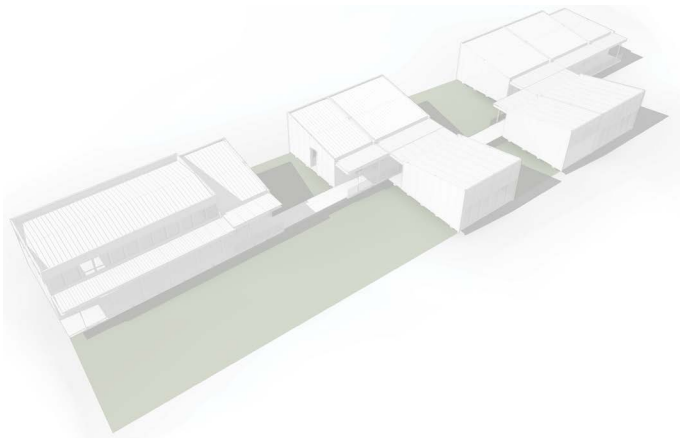


- **Barreras naturales y artificiales:** Es fundamental analizar la presencia de barreras naturales y artificiales en el entorno, ya que estas pueden modificar la dirección, velocidad o comportamiento del viento. Elementos como vegetación densa, accidentes topográficos (lomas, depresiones), así como muros, edificaciones u otras construcciones cercanas, pueden actuar como obstáculos que desvían o canalizan el flujo del aire. Este análisis permite determinar si dichas barreras están bloqueando el paso del viento hacia las aberturas diseñadas en los módulos, o si, por el contrario, pueden aprovecharse para redirigir el viento y potenciar la ventilación natural. Con base en esta información, se pueden tomar decisiones informadas sobre la ubicación precisa, la rotación del módulo en el terreno o la inclusión de estrategias complementarias que guíen el aire, como sembrar vegetación que canalice el recorrido del aire hacia las aberturas de los módulos.



- **Estrategias mecánicas adicionales:** Aunque los módulos están diseñados para funcionar de manera eficiente mediante ventilación cruzada, es importante reconocer que, en algunos entornos, la velocidad del viento puede ser baja o intermitente, lo que limita su efectividad para renovar el aire y mantener el confort térmico. En estos casos, los módulos contemplan el uso de ventiladores mecánicos para aumentar la velocidad del aire, y generar una mayor sensación de confort térmico.

- **Selección de materiales de urbanismo:** La elección de materiales en las zonas exteriores expuestas a la radiación solar (como senderos, plazoletas, áreas de circulación y espacios de estancia) tiene un impacto directo sobre el confort térmico y visual. A continuación, se presentan criterios clave para seleccionar materiales adecuados que contribuyan al control del deslumbramiento y a la mitigación de islas de calor:



Isla de calor: Superficies duras (áreas del espacio exterior que están cubiertas por materiales impermeables o compactos como el asfalto o adoquines) y oscuras tienden a absorber y almacenar calor, elevando la temperatura del entorno inmediato y a mayor escala, de las ciudades. Por lo tanto, es importante:

1. Evitar el uso de asfalto oscuro, pisos cerámicos negros o cualquier superficie oscura.

2. Aumentar el sombreado natural o artificial sobre superficies duras mediante árboles, pérgolas, cubiertas vegetales u otros elementos de sombra.

3. Utilizar materiales que no sean oscuros y que no generen deslumbramiento. Por ejemplo:

a. Concretos claros texturizados.
b. Adoquines de colores suaves, no brillantes.

4. Incorporar zonas permeables: Adoquines de grilla abierta, grava o suelos con vegetación que permiten la infiltración del agua y mantienen el entorno más fresco.

5. Integrar jardines verticales o superficies vegetadas que puedan generar sombra en mobiliario urbano.

Control de deslumbramiento: El deslumbramiento ocurre cuando superficies exteriores reflejan la radiación solar de forma intensa, generando molestias visuales o dificultando la visibilidad dentro de los módulos, por esto, se recomienda:

1. Evitar materiales con acabados brillantes o muy pulidos como cerámicos esmaltados, granito claro pulido, mármol o superficies metálicas expuestas.

2. Cuando se deban instalar superficies duras, priorizar pavimentos con texturas rugosas o mates, que difuminen la luz en lugar de reflejarla directamente.

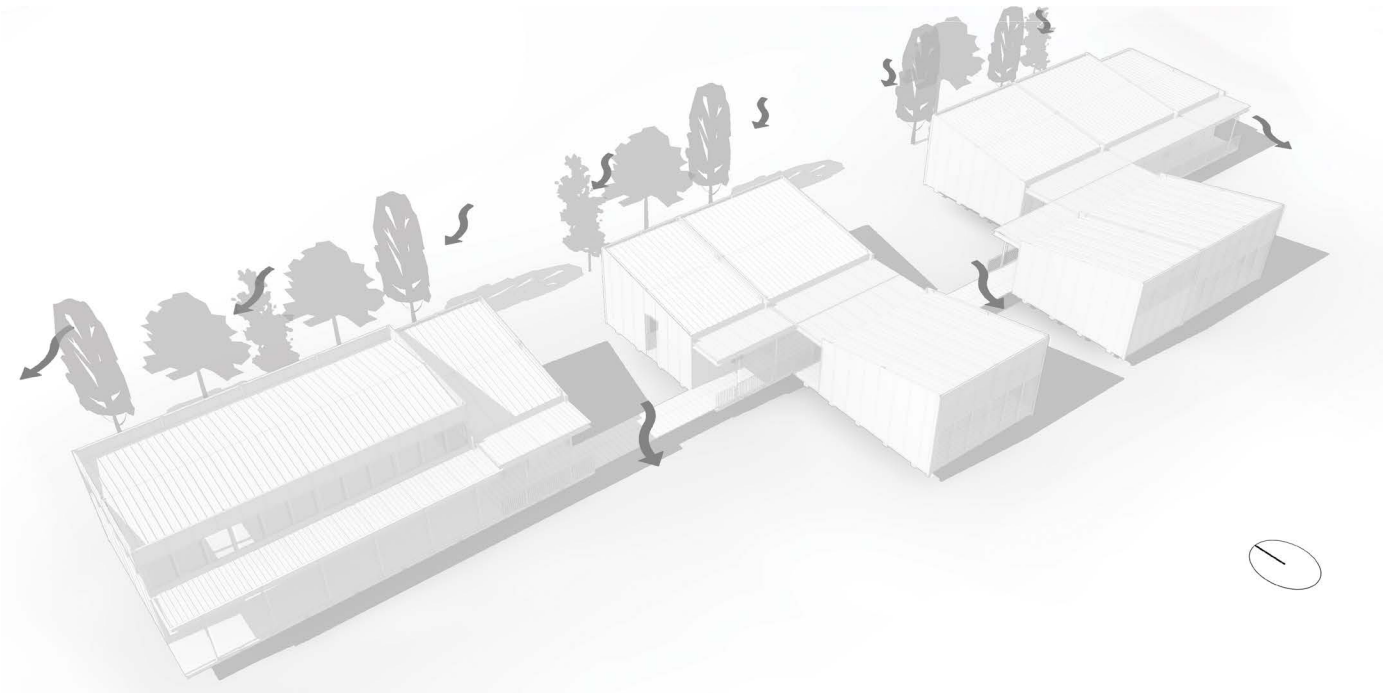
3. Usar colores tierra, grises medios o acabados naturales, que equilibran el índice de reflectancia (pero no colores oscuros).

4. Preferir materiales como: Adoquines de color medio, gravilla compactada, pisos en tierra estabilizada, concreto escobillado, madera o bambú correctamente tratados e inmunizados.

6. Ejemplo de aplicación:

Se aplican las siguientes estrategias en una agrupación del Programa Tipo 1:

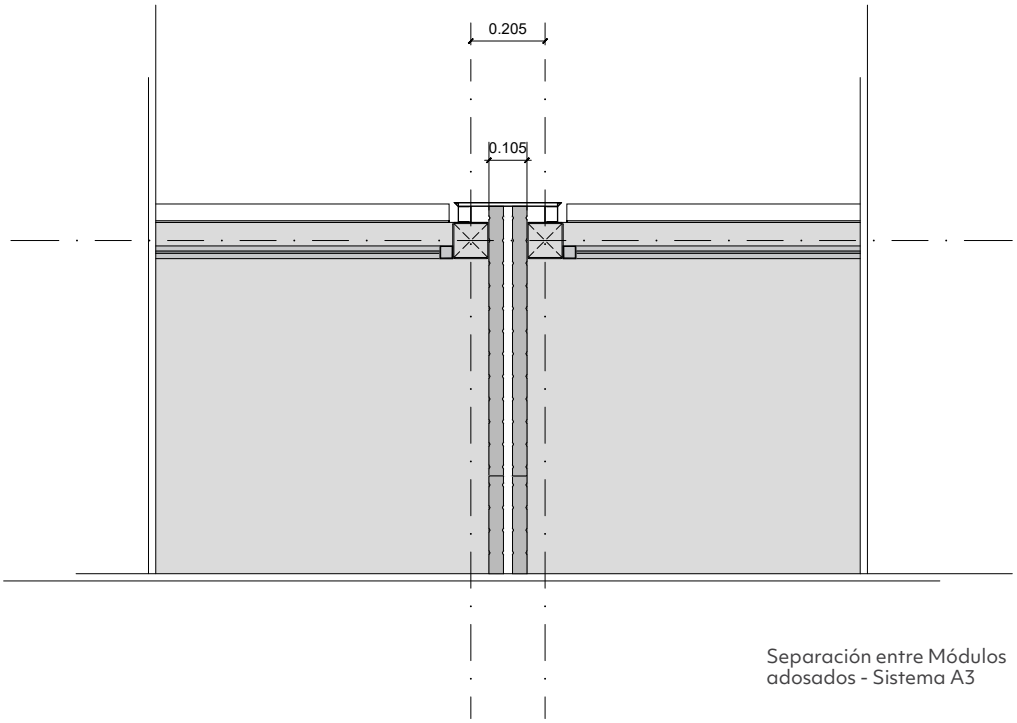
- Orientación de mayor número de fachadas con aberturas hacia el norte y sur
- Arborización que aumenta el sombreamiento sobre fachadas que quedan expuestas hacia oriente y occidente
- Arborización que genera sombra
- Arborización como barreras que guían el viento hacia las aberturas del proyecto
- Selección de tonos tierra para superficies de zonas duras exteriores



1.3.2 Adosamiento de Módulos - Sistema A3

Al adelantar los ejercicios de implantación y generar agrupaciones a partir de la suma de distintos módulos, deben seguirse siempre los Lineamientos de Implantación descritos en el Capítulo 6 de la Cartilla de Implementación de los Sistemas, así como las recomendaciones de Orientación y Asoleación vistas en el numeral anterior. Además de esto, debe tenerse en cuenta la necesidad de establecer una separación adecuada entre los módulos, que, para cada Sistema, depende de sus materiales de estructura y envolvente, así como de las consideraciones estructurales en cuanto a las derivas aceptables - ya que los módulos siempre deben poder comportarse como estructuras independientes.

Para el caso del Sistema Modular A3, la separación recomendada entre módulos corresponde a 10.5 cm entre estructuras; lo cual, a su vez, corresponde a 20.5 cm de separación entre los ejes estructurales de dos módulos vecinos y adosados lateralmente. En el siguiente esquema, se muestra la correcta implementación de este lineamiento:



Separación entre Módulos adosados - Sistema A3

Para adosamiento entre Módulos tipo **AM1** | Variación V2 - Comedor y Módulos tipo **KT1** / **KT2**, esta distancia entre ejes aumenta a 23 cm, por existir una conexión funcional directa entre ambos módulos.

2. Módulos del Sistema

A continuación, se muestran planos generales de los tipos de módulos definidos para el Sistema A3. Todos los sistemas se basan en un esquema funcional y de distribución en planta, fundamentado en una retícula maestra de 1.20 x 1.20 metros. A partir de este esquema, el sistema desarrolla una solución técnica y arquitectónica específica, en este caso adaptada a las características estructurales y dimensionales del metal. Este enfoque asegura que los lineamientos y reglas de agrupación sean aplicables a todos sus componentes. Además, el sistema se adhiere a principios funcionales y organizacionales coherentes, optimizados para su materialidad particular, lo que garantiza un diseño robusto y eficiente.

TIPO DE MÓDULO	CÓDIGO	MÓDULO		CAPACIDAD	ÁREA NETA PROGRAMA	ÁREA CIRCULACIÓN	ÁREA TOTAL
AT - Aulas Típicas	AT1	Aula Tipo A - Preescolar (con baño)		20 estudiantes	54.03 m²	16.78 m²	70.81 m²
	AT2	Aula Tipo B - Multigrado Básica / Media		25 - 29 estudiantes	52.92 m²	17.88 m²	70.80 m²
	AT3	Aula Tipo C - Básica / Media / Superior		40 estudiantes	70.32 m²	23.76 m²	94.08 m²
BB - Batería Baños	BB1	Batería Baños H/M - Básica / Media / Superior - Tipo 1		6 juegos sanitarios	37.98 m²	9.55 m²	47.53 m²
	BB2	Batería Baños H/M - Básica / Media / Superior - Tipo 2		11 juegos sanitarios	56.58 m²	14.23 m²	70.81 m²
KT - Cocinas	KT1	Cocina Tipo 1 - 36 Servicios		36 servicios	38.07 m²	9.46 m²	47.53 m²
	KT2	Cocina Tipo 2 - 80 Servicios		80 servicios	56.72 m²	14.09 m²	70.81 m²
AD - Administración			Variación 1 - Oficinas	7 ocupantes	36.63 m²	10.90 m²	47.53 m²
			Variación 2 - Profesores	12 ocupantes	36.63 m²	10.90 m²	47.53 m²
	AD1	Administración Tipo 1	Variación 3 - Servicios Generales	10 ocupantes	36.63 m²	10.90 m²	47.53 m²
			Variación 1 - Oficinas	12 ocupantes	54.03 m²	16.78 m²	70.81 m²
	AD2	Administración Tipo 2	Variación 2 - Profesores	16 ocupantes	54.03 m²	16.78 m²	70.81 m²
AM - Aulas Múltiples			Variación 1 - Aula Múltiple / Ludoteca	78 estudiantes	109.45 m²	31.20 m²	140.65 m²
			Variación 2 - Comedor	80 estudiantes	109.45 m²	31.20 m²	140.65 m²
			Variación 3 - Biblioteca / Taller	36 estudiantes	109.45 m²	31.20 m²	140.65 m²
	AM1	Aula Múltiple	Variación 4 - Cobertizo	---	109.45 m²	31.20 m²	140.65 m²
MT - Módulo Técnico	MT1	Módulo Técnico		---	36.63 m²	10.90 m²	47.53 m²

2.1 Módulos **AT** - Aulas Típicas

Para los módulos típicos de Aulas, se han definido las dimensiones y la disposición interna, que permitirán acomodar entre 20 y 40 estudiantes, según el caso, y facilitando la flexibilidad interior, según la necesidad.

El diseño arquitectónico del Módulo **AT1** (Aula Preescolar) se concibe para responder a las necesidades de la primera infancia, con énfasis en la seguridad, accesibilidad y flexibilidad del espacio construido. Se adhiere a los parámetros de la NTC 4595 y las directrices del Ministerio de Educación Nacional (MEN).

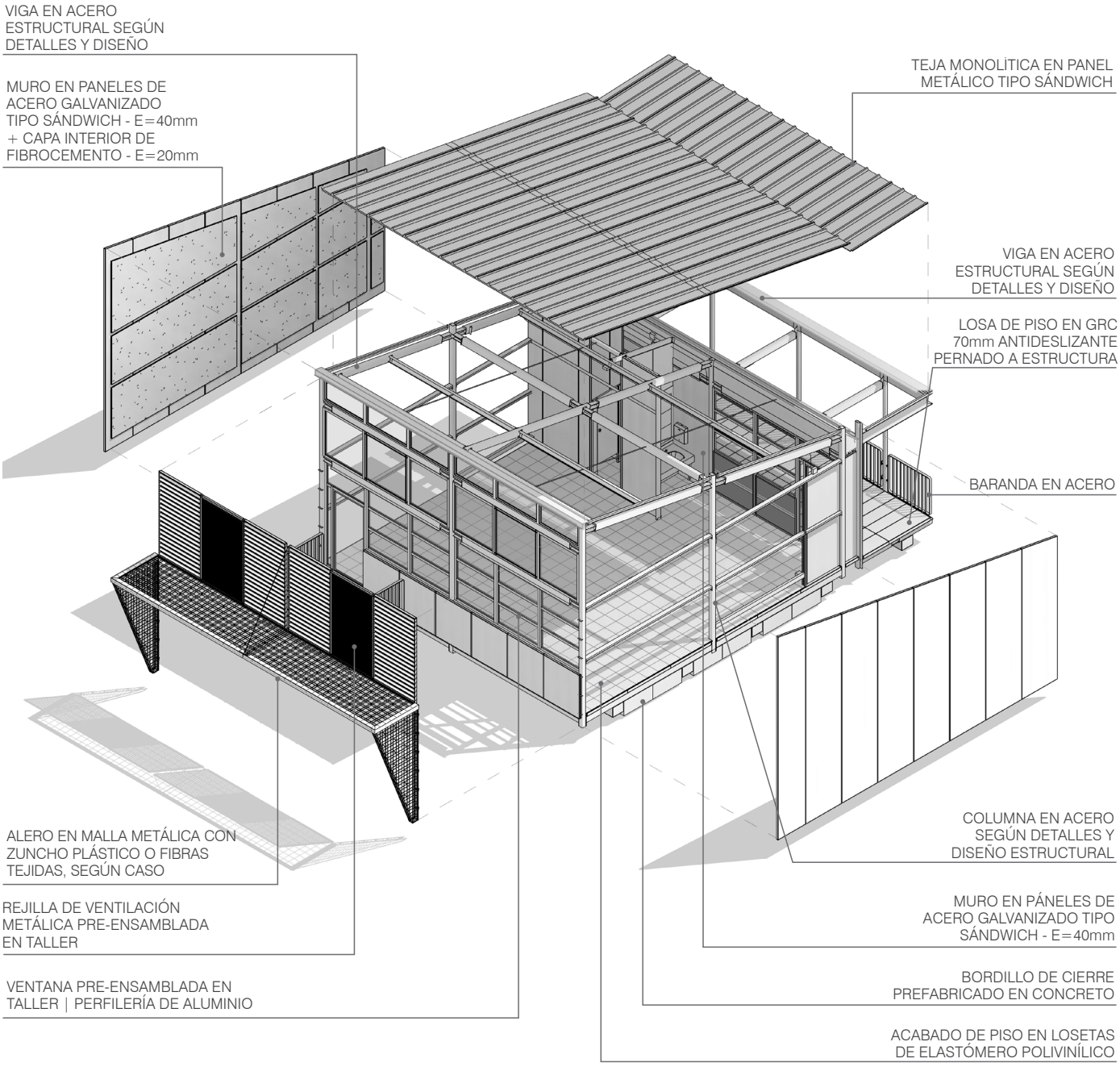
En términos dimensionales, se aplica el estándar mínimo de 2.00 m^2 por estudiante (NTC 4595), lo que define un área útil por encima de los 40 m^2 para la capacidad estándar de 20 niños. Se establece una altura libre interior por encima de los 3.00 metros, lo cual favorece un adecuado volumen de aire por ocupante y potencia las estrategias de ventilación natural para el confort térmico.

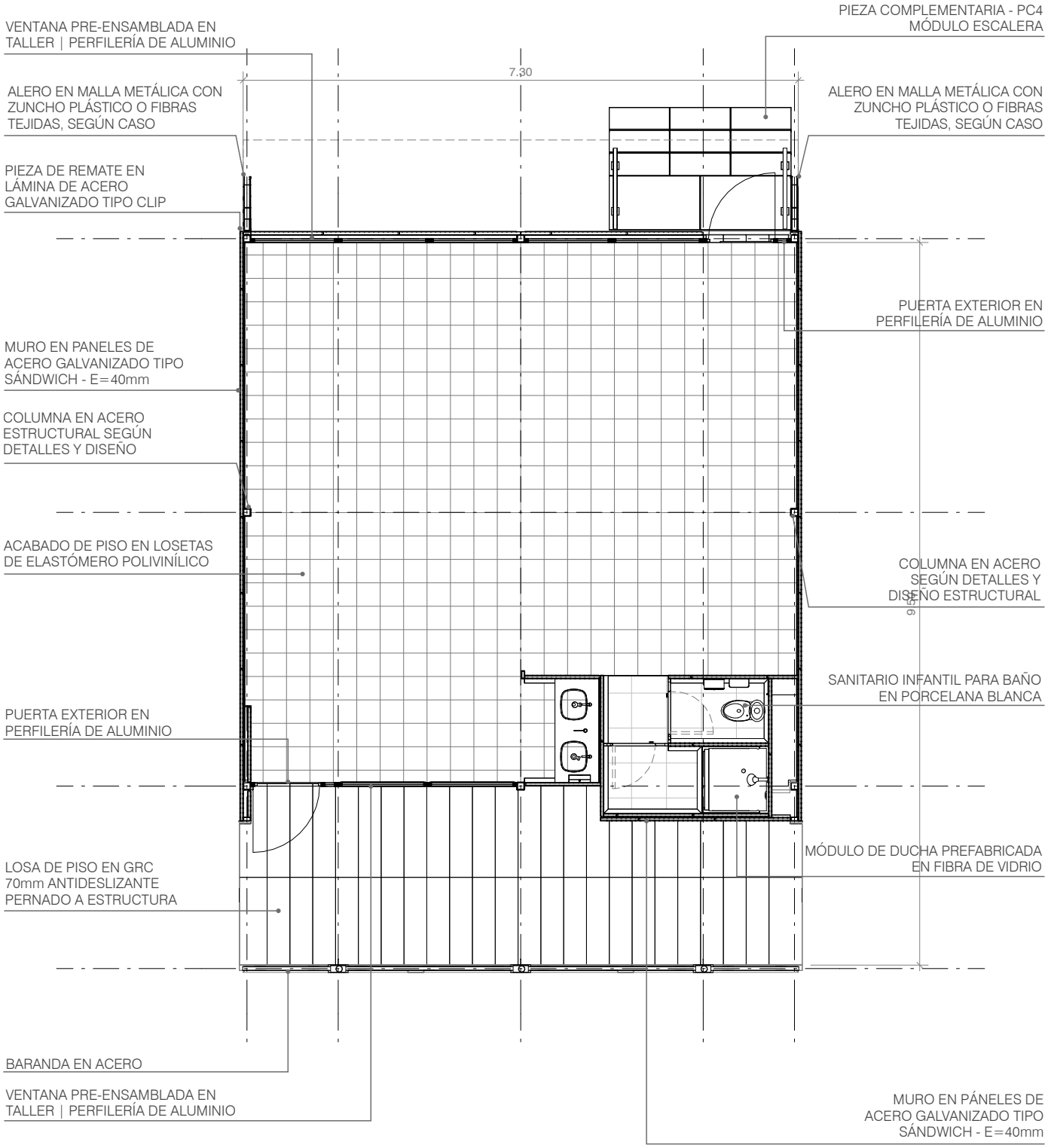
Un componente arquitectónico central es la integración de la unidad sanitaria directamente dentro del aula; esta decisión de diseño mejora la accesibilidad para los niños y facilita la supervisión docente continua. La dotación, dimensiones y especificaciones de los aparatos sanitarios y acabados cumplen con la NTC 4595, asegurando la escala infantil y condiciones óptimas de higiene con materiales durables y de fácil limpieza. La organización espacial interna contempla una zonificación funcional clara: un área principal amplia y adaptable mediante mobiliario modular, una zona diferenciada para lectura o descanso, y espacios de almacenamiento integrados y accesibles para material didáctico. El diseño general incorpora consideraciones bioclimáticas para optimizar el confort ambiental de forma pasiva.

Los módulos **AT2** y **AT3** constituyen las unidades de aula destinadas a los niveles de Educación Básica, Media y/o Superior, ambos diseñados en estricta conformidad con los requerimientos de la NTC 4595 y los lineamientos técnicos del Ministerio de Educación Nacional para estos grados.

AT1 Aula Tipo A
Preescolar (con baño)

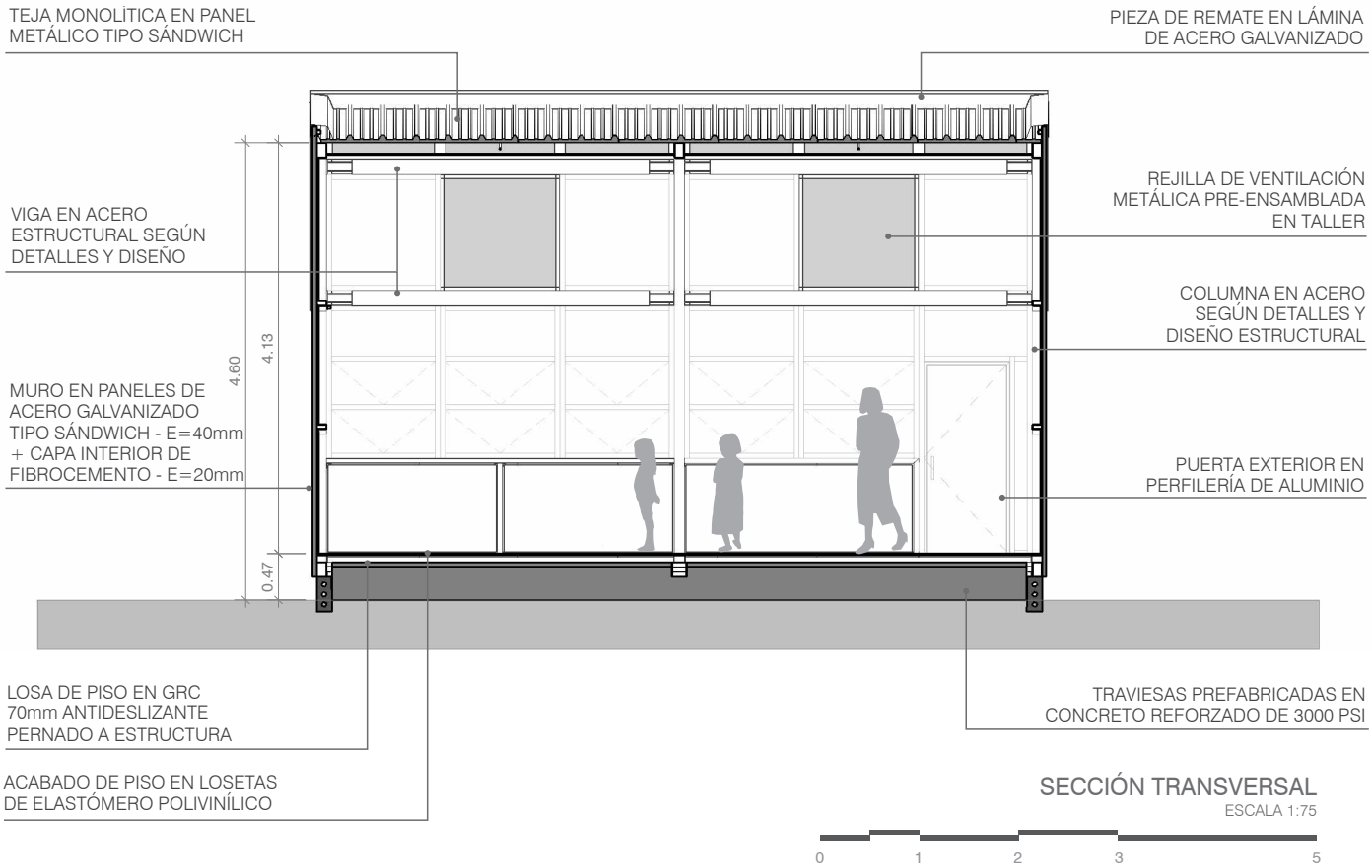
Ambiente Tipo A NTC 4595
Capacidad: 20 estudiantes
Área neta programa: 54,03 m²
Área circulación: 16,78 m²
Área total programa: 70,81 m²





PLANTA

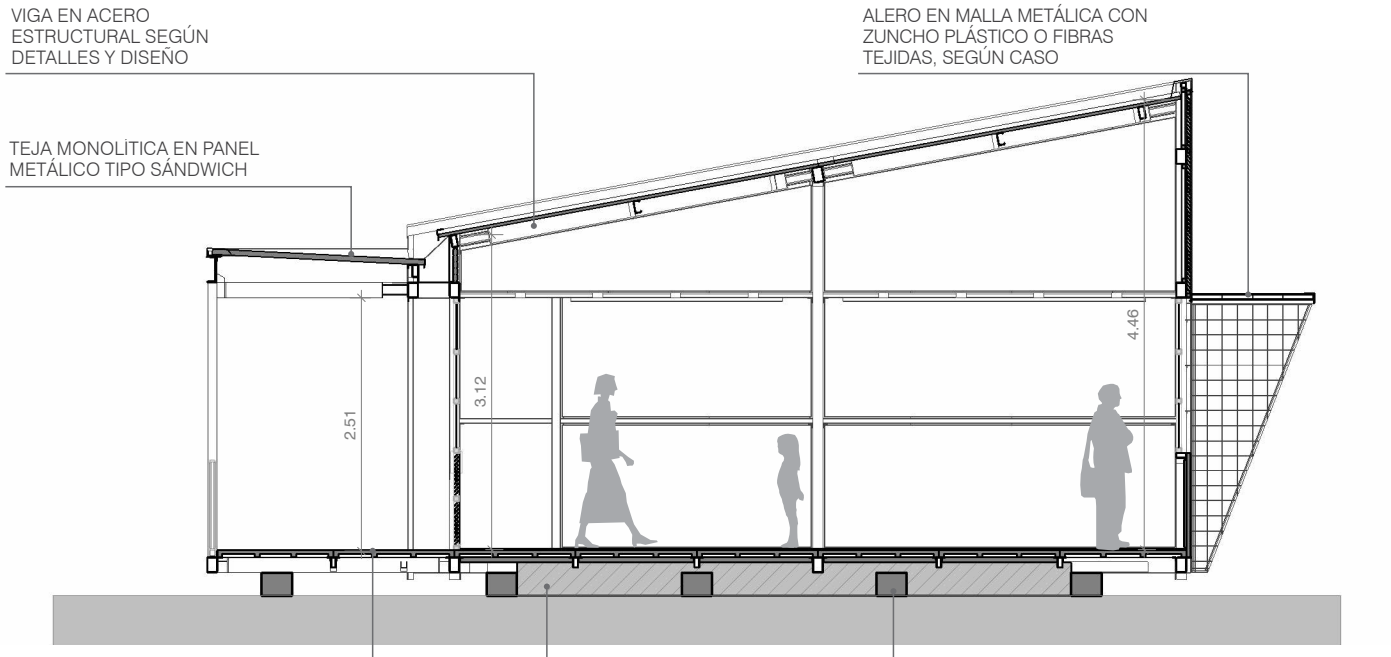
ESCALA 1:75



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

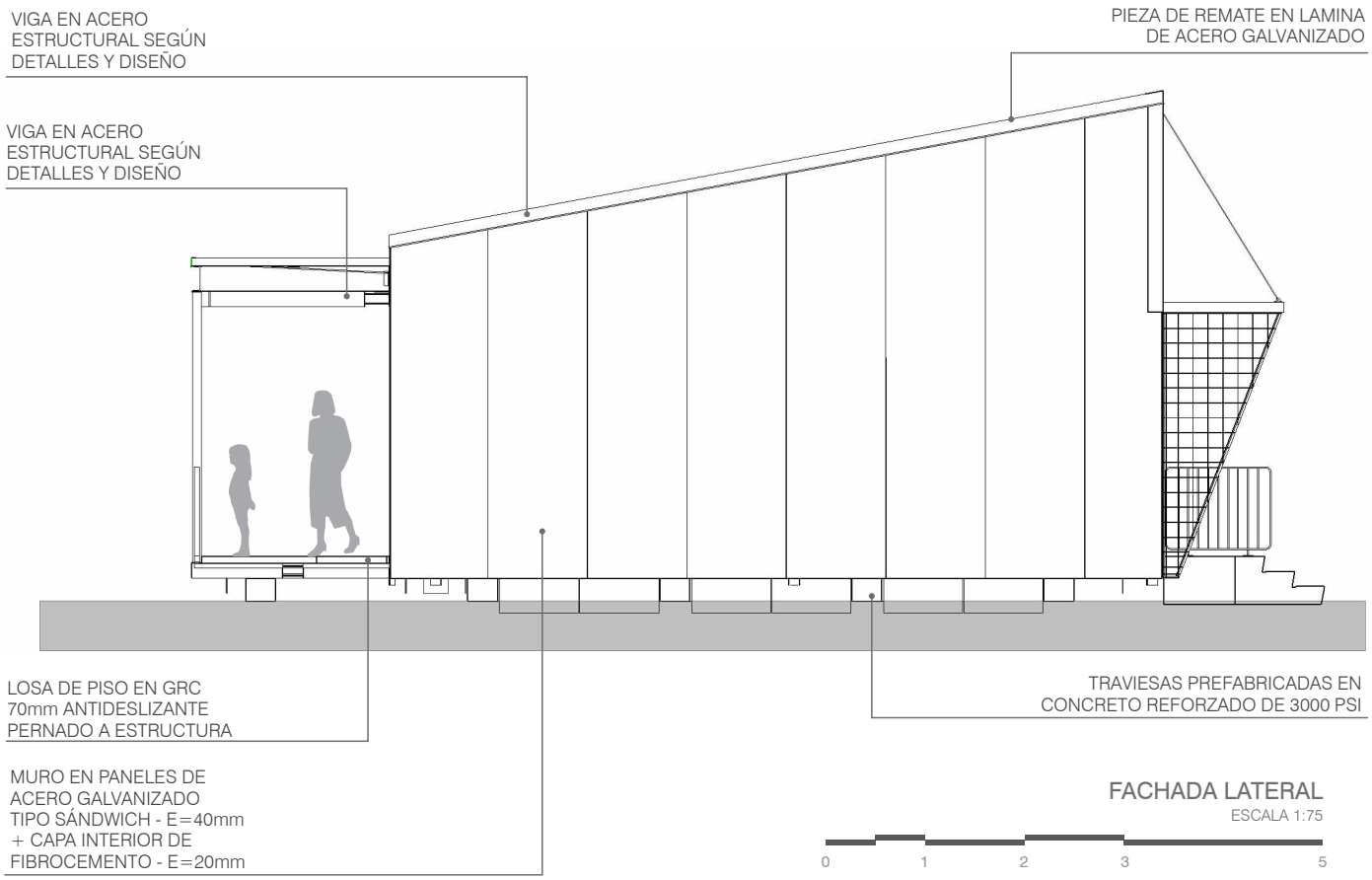


SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

AT1 Aula Tipo A Preescolar (con baño)



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

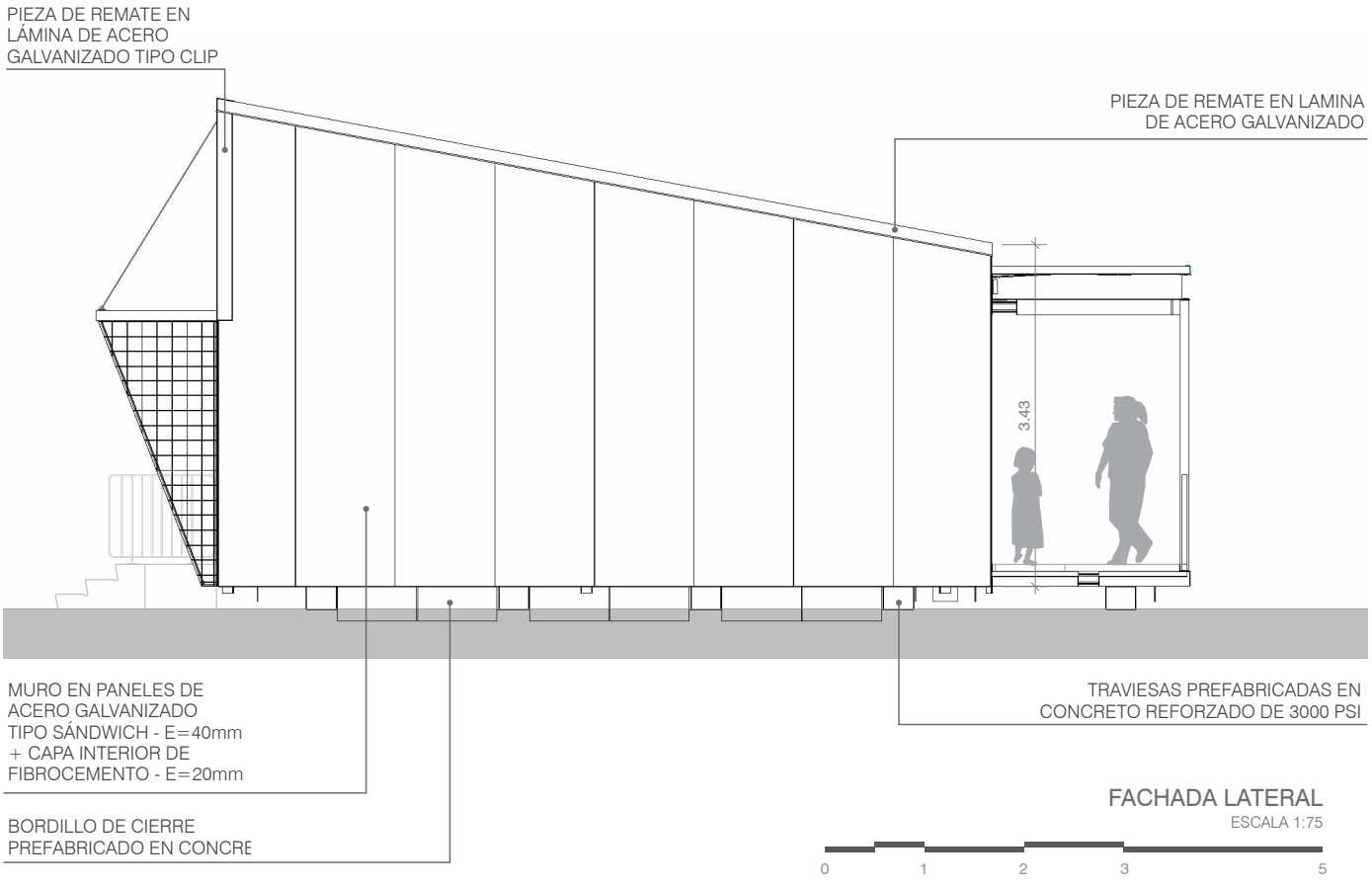
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

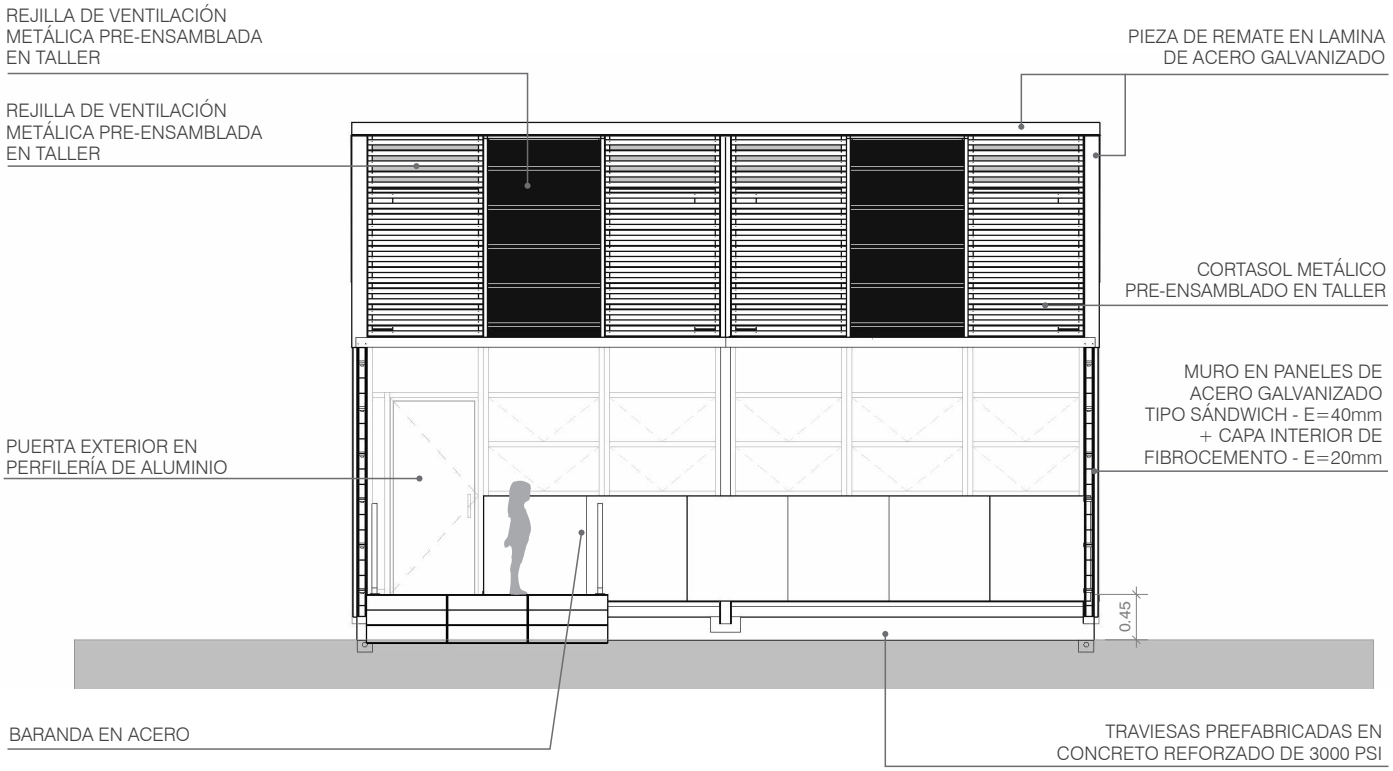
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

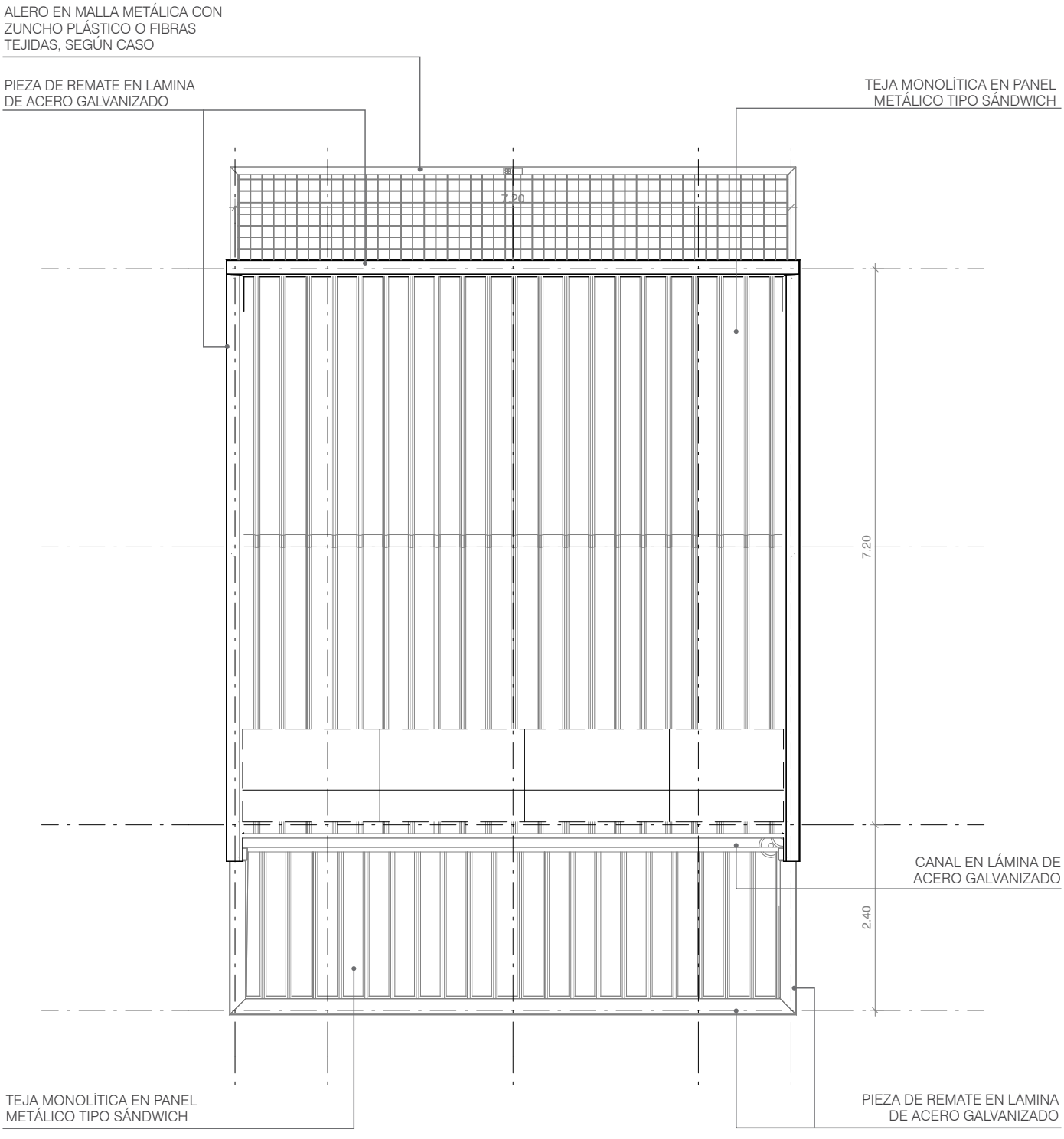


FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

AT1 Aula Tipo A Preescolar (con baño)



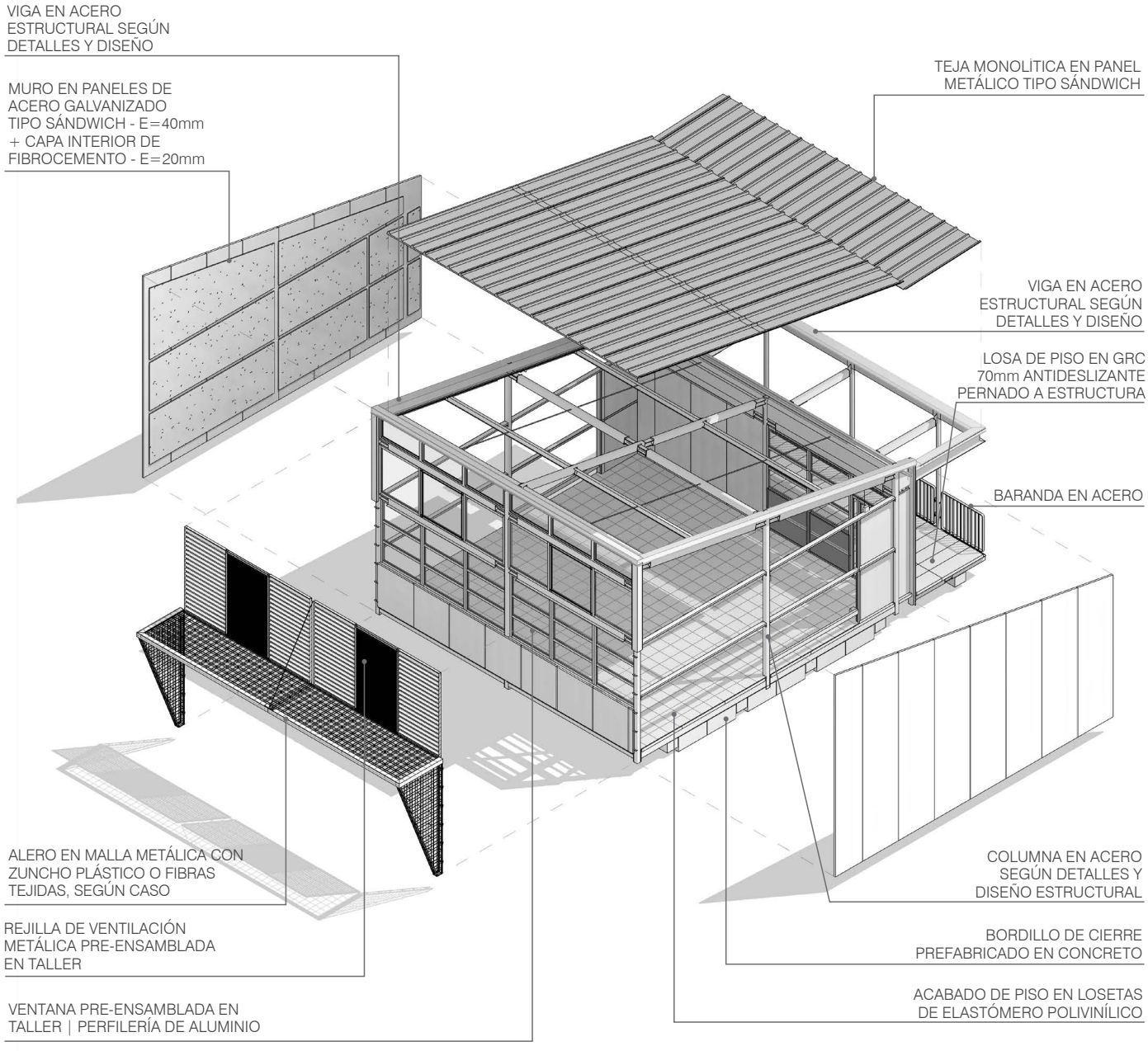
PLANTA DE CUBIERTAS

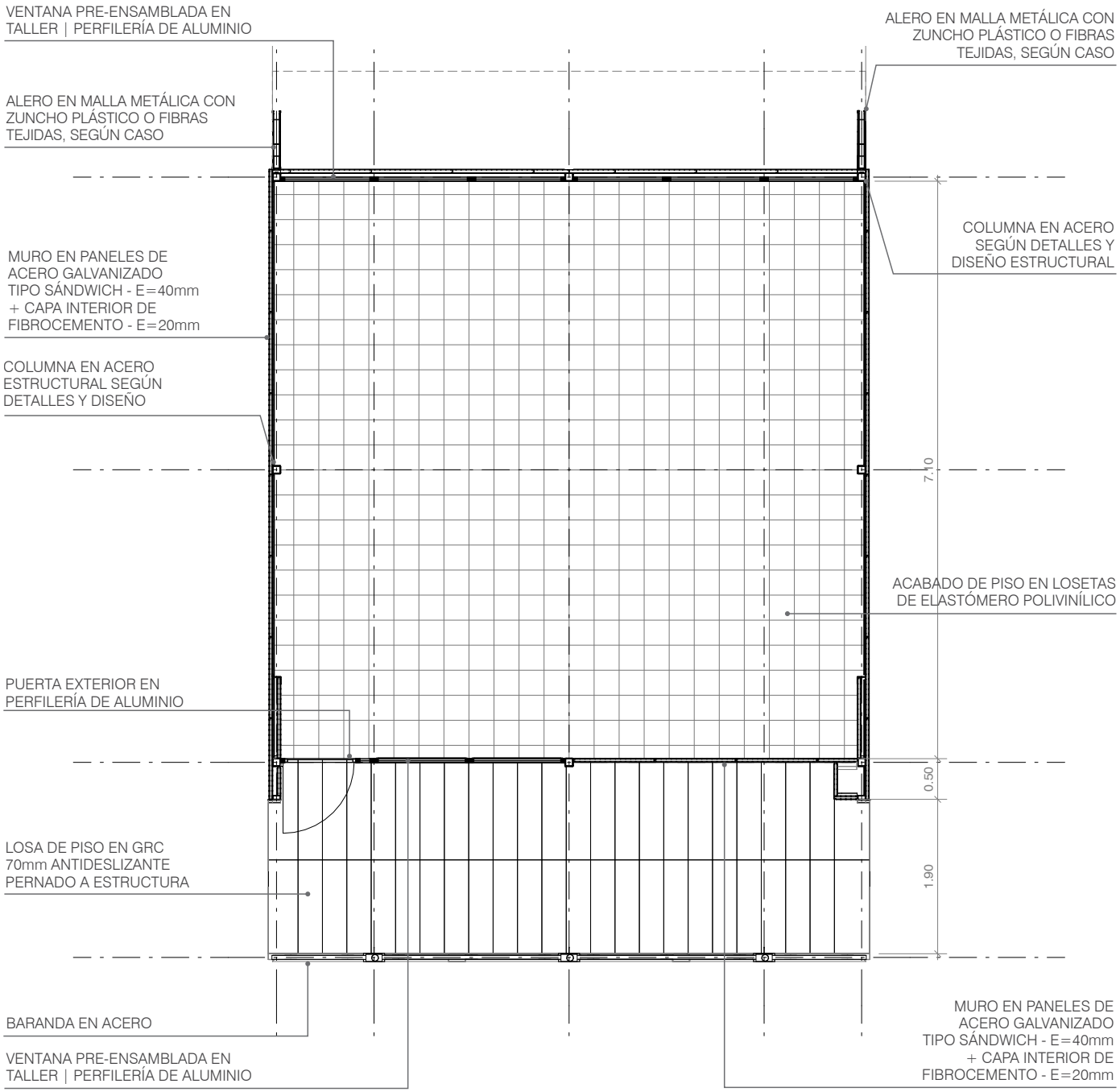
ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

AT2 Aula Tipo B
Multigrado Básica / Media

Ambiente Tipo A NTC 4595
Capacidad: 25 - 29 estudiantes
Área neta programa: 52,92 m²
Área circulación: 17,88 m²
Área total programa: 70,80 m²

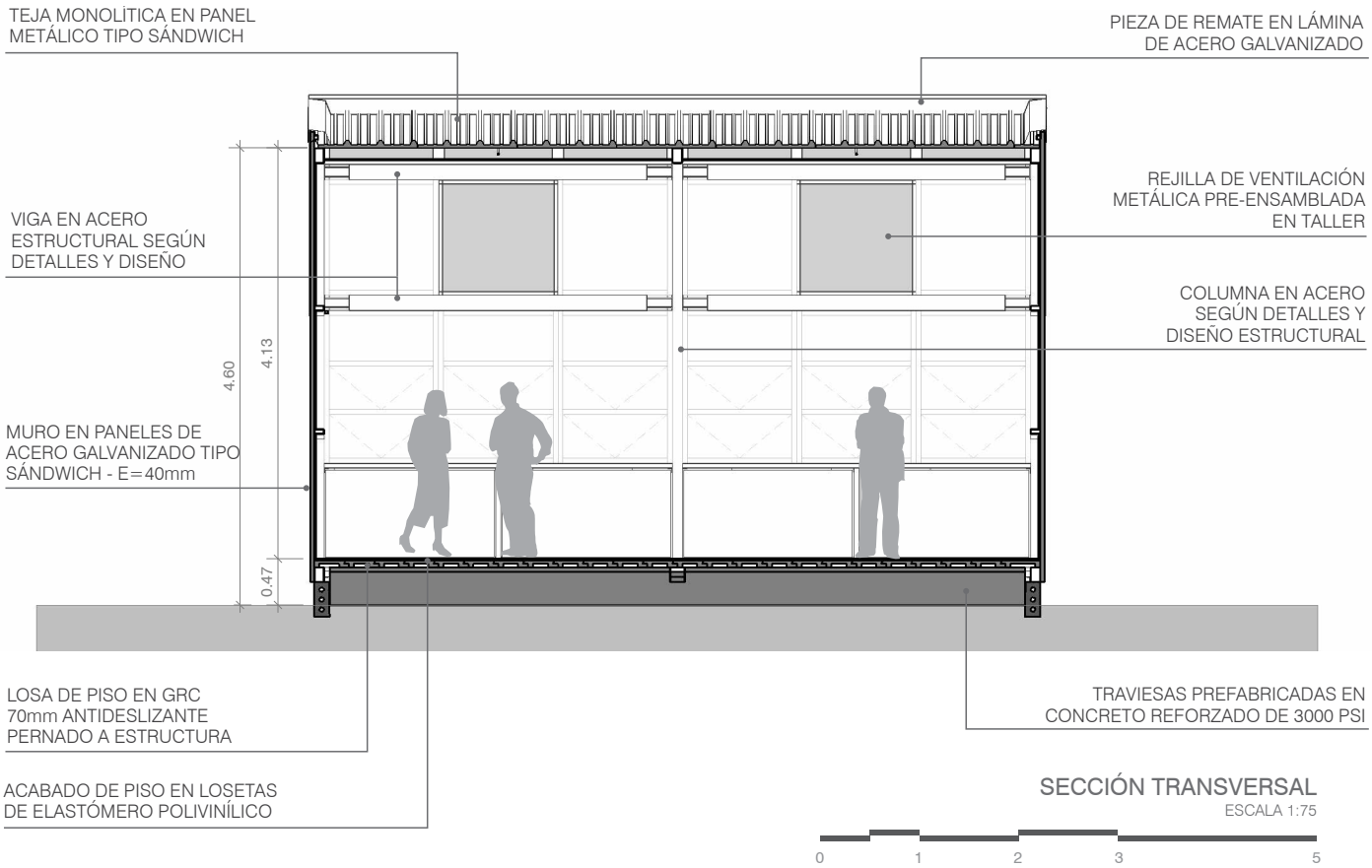




PLANTA

ESCALA 1:75

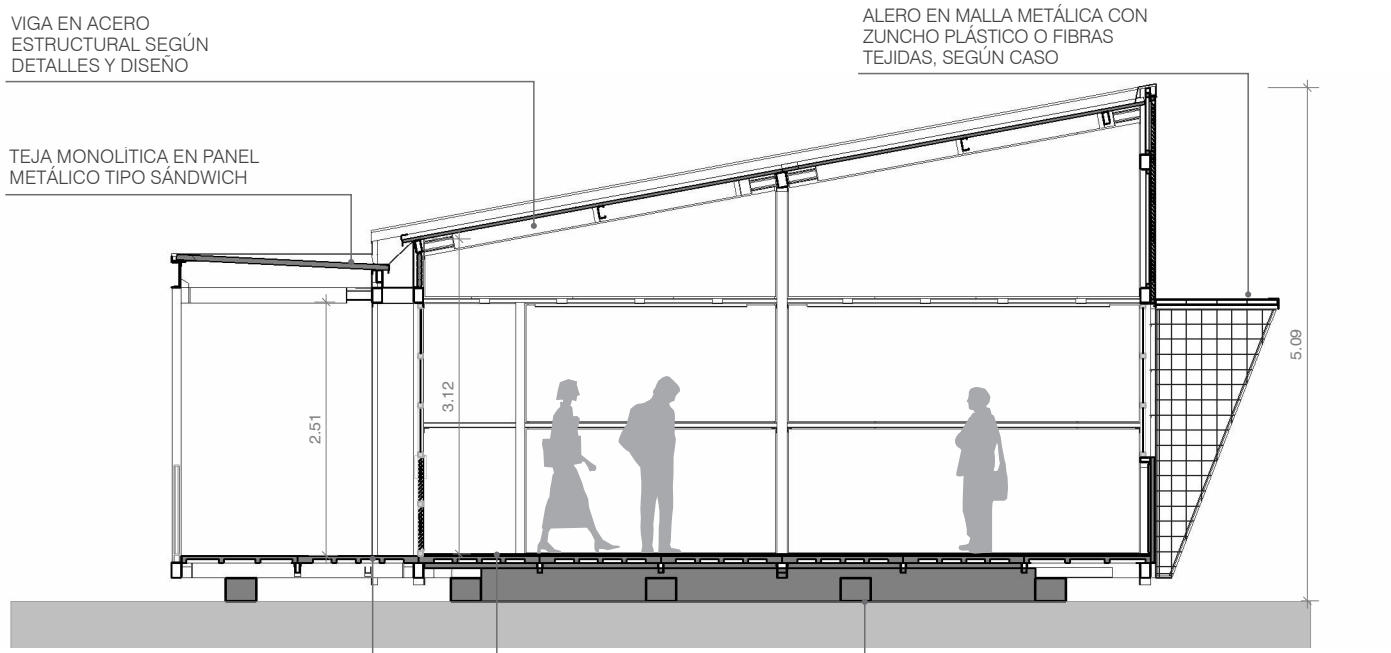
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

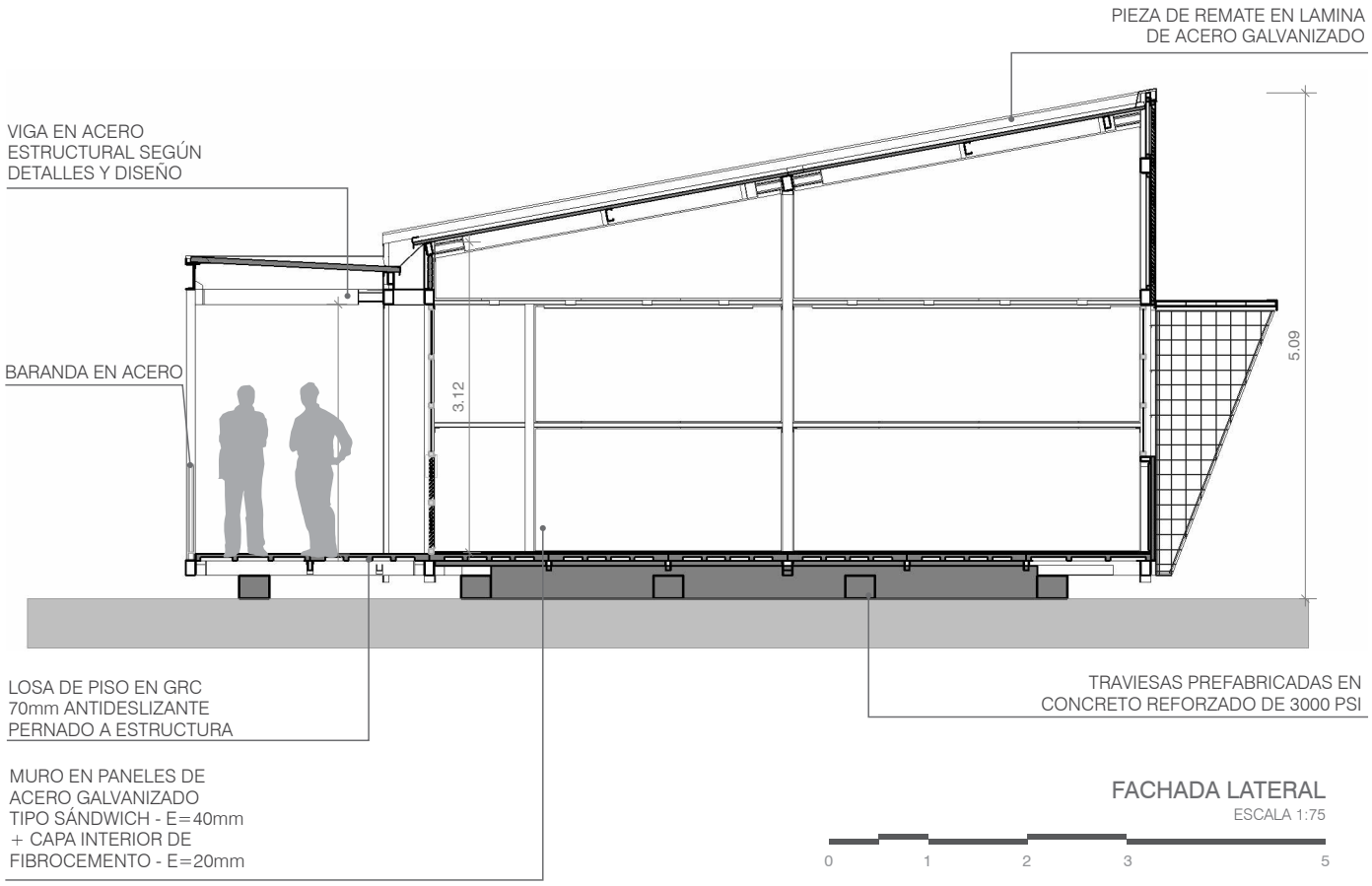


SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

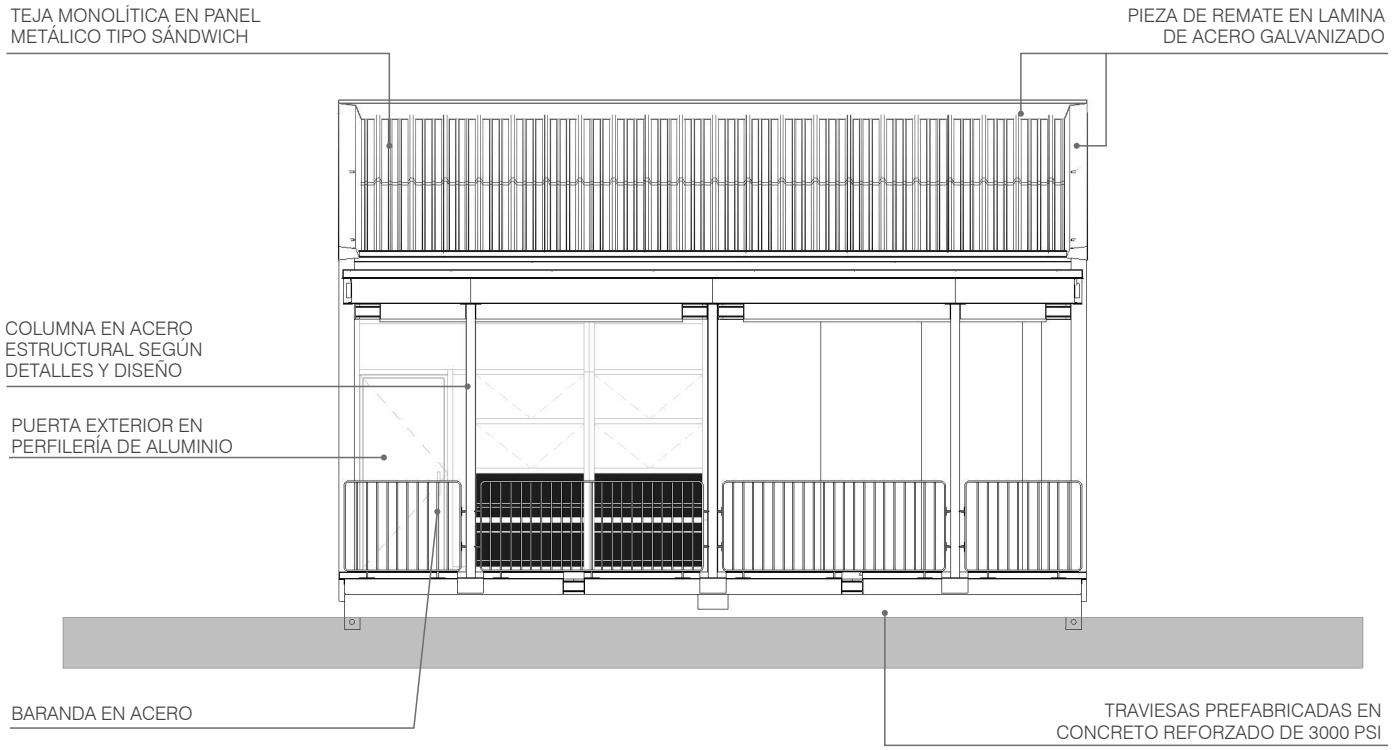
AT2 Aula Tipo B Multigrado Básica / Media / Superior



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

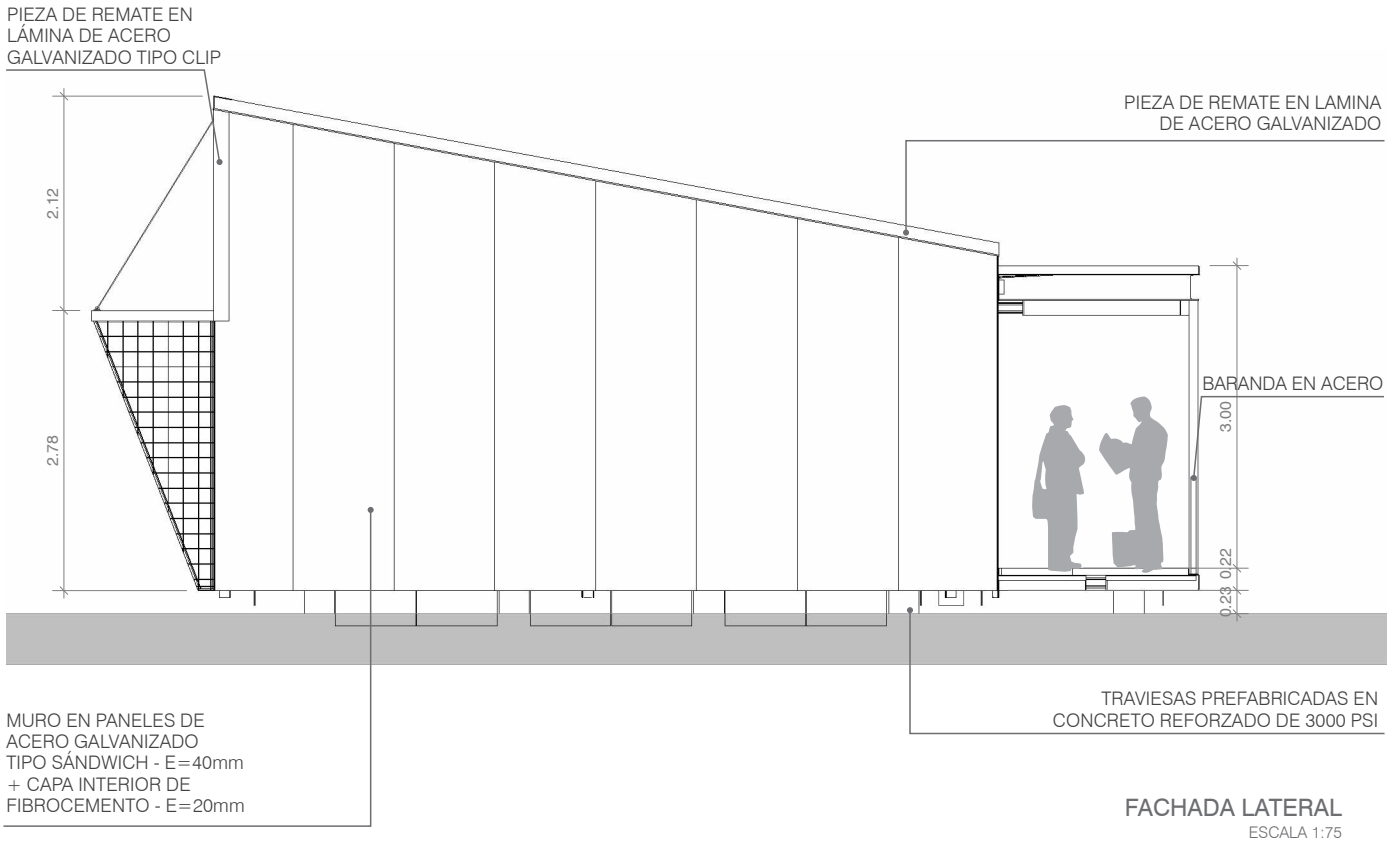
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

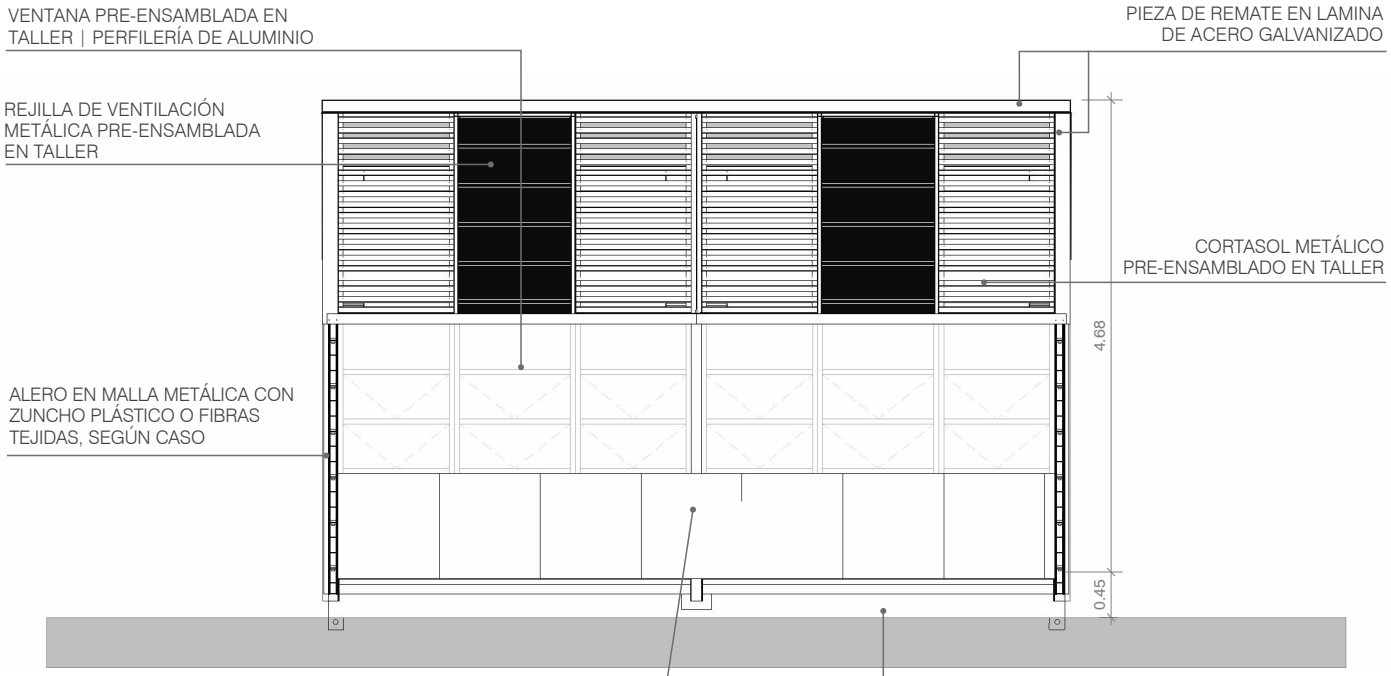
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

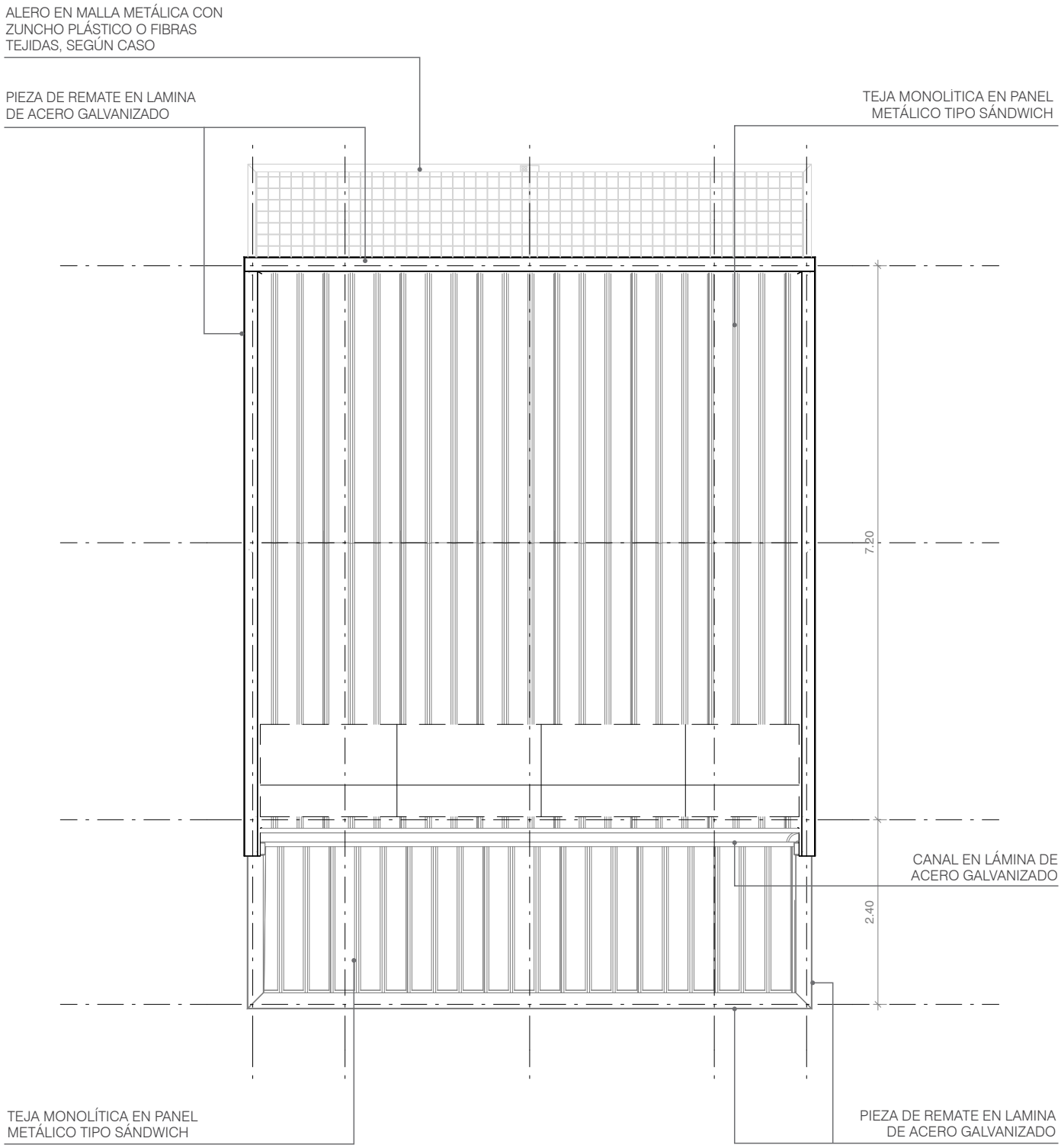
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

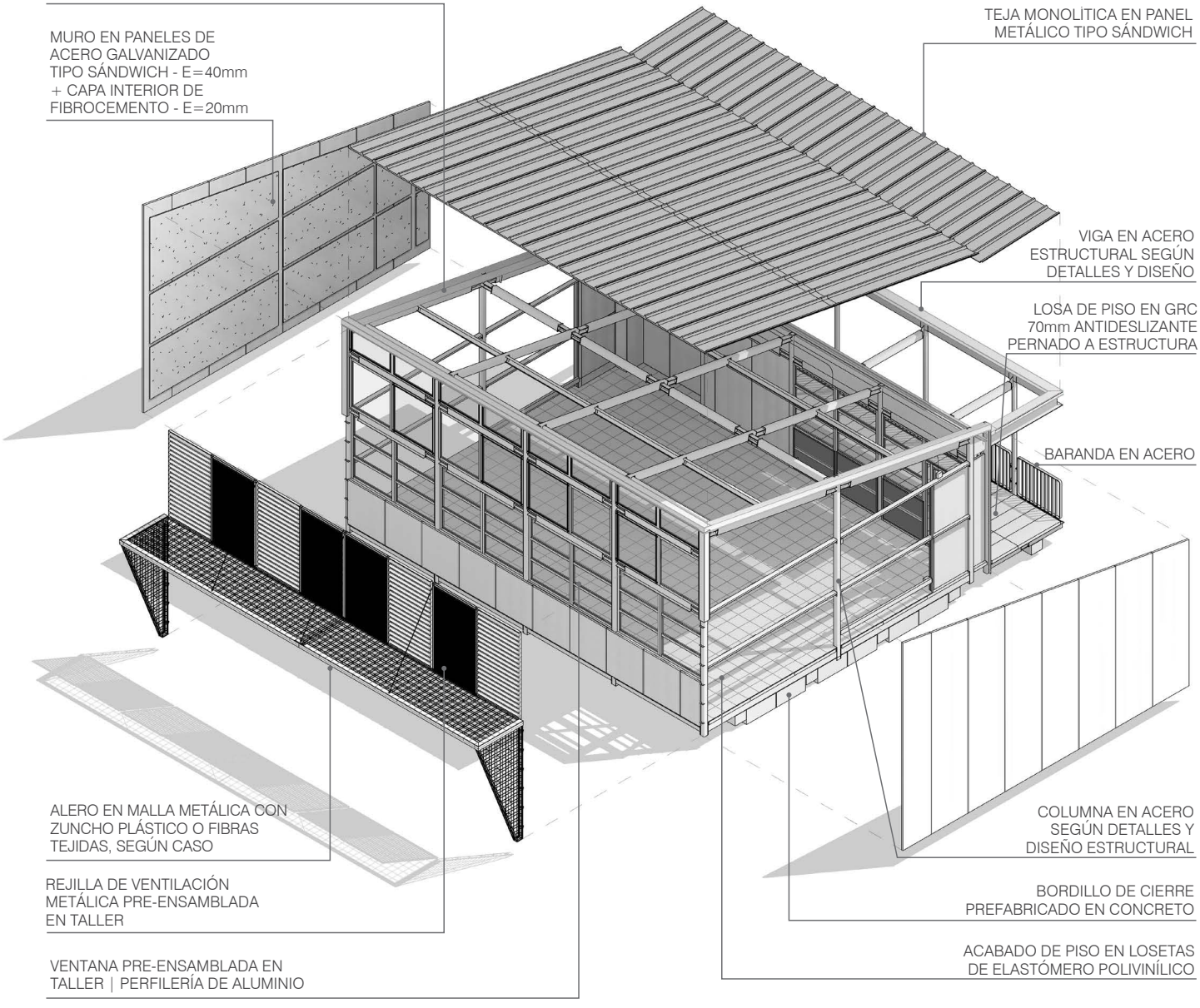
ESCALA 1:75

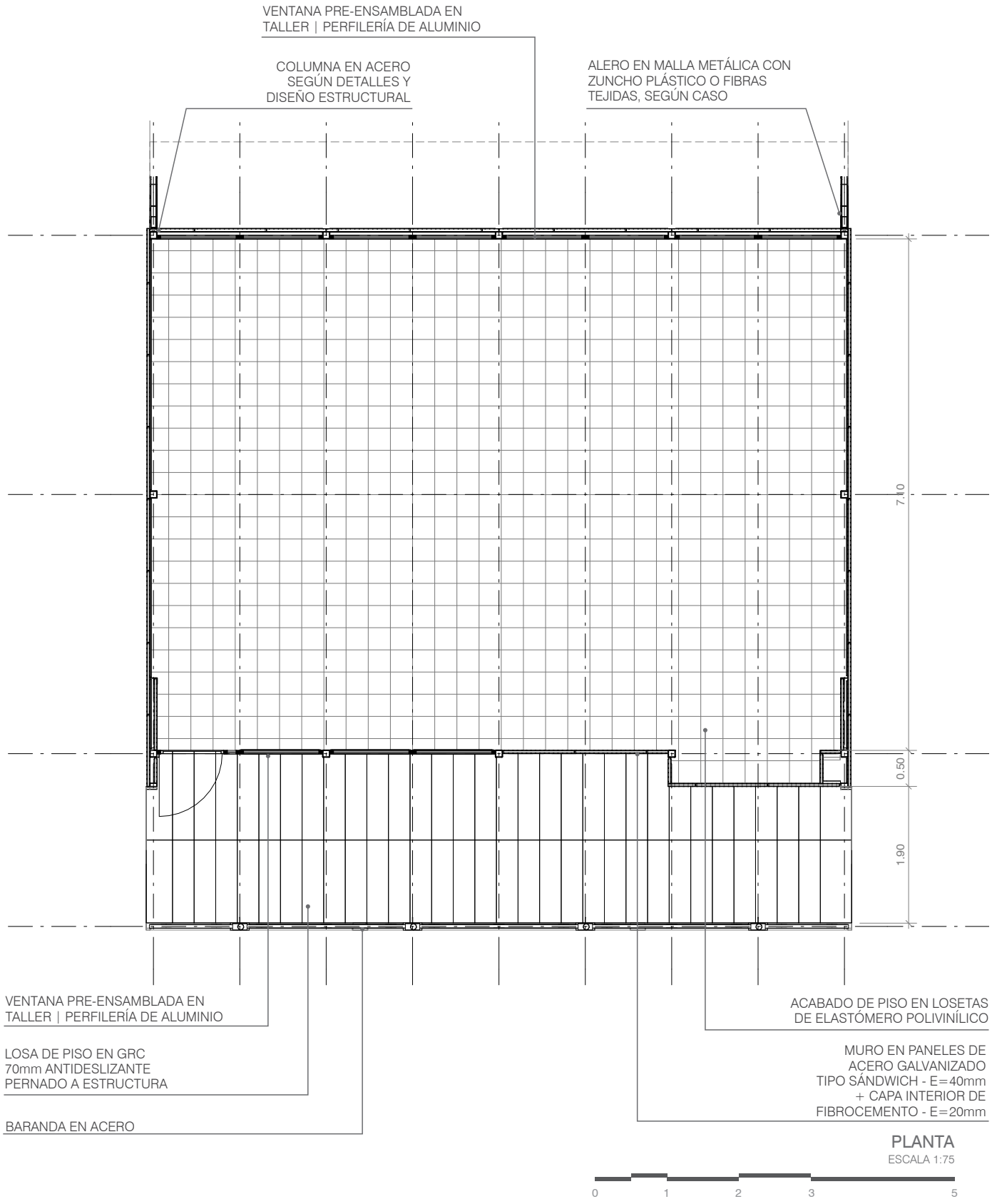
0 1 2 3 5

AT3 Aula Tipo C

Básica / Media / Superior

Ambiente Tipo A NTC 4595
Capacidad: 40 estudiantes
Área neta programa: 70,32 m²
Área circulación: 23,76 m²
Área total programa: 94,08 m²

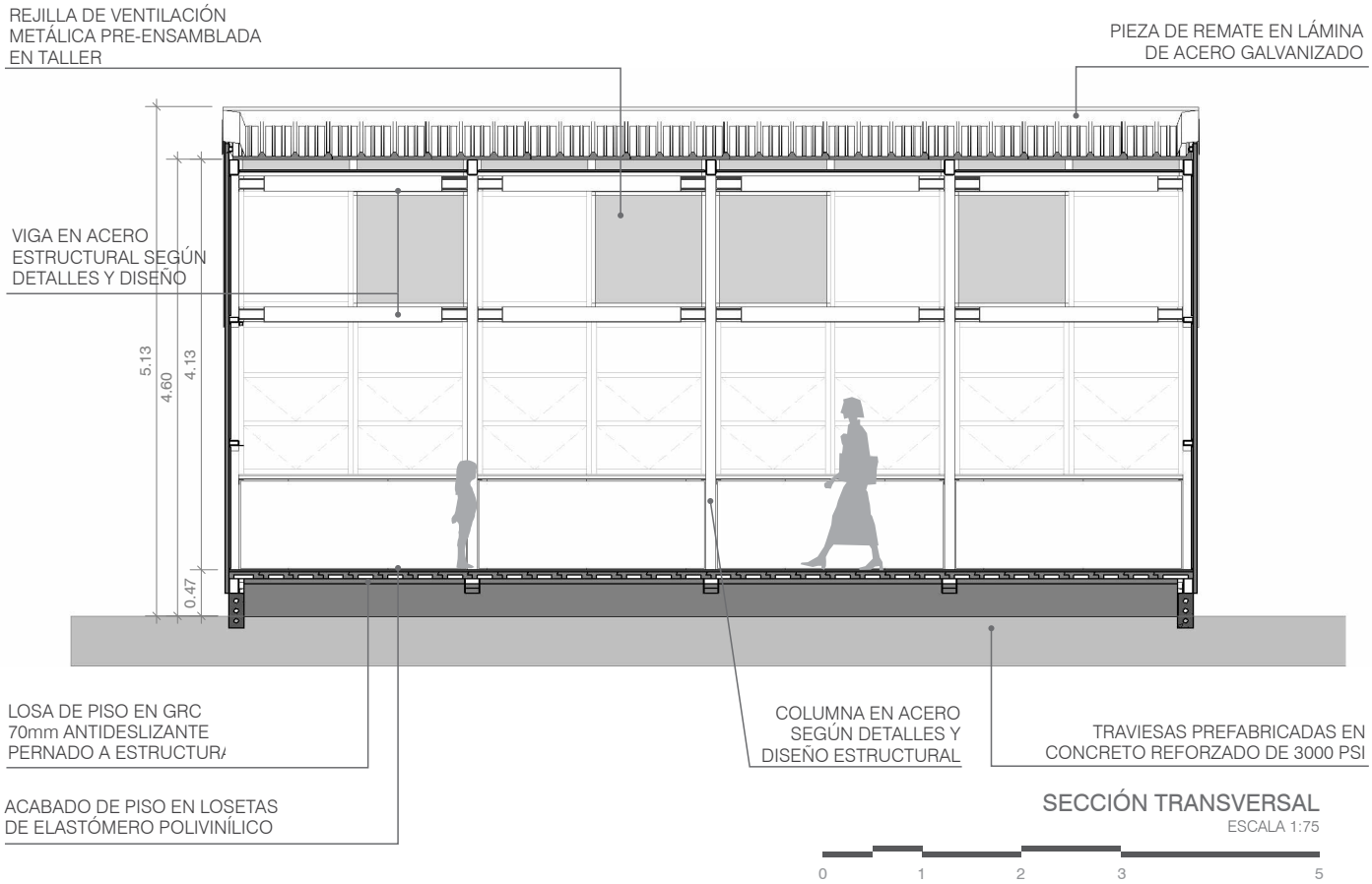




PLANTA

ESCALA 1:75

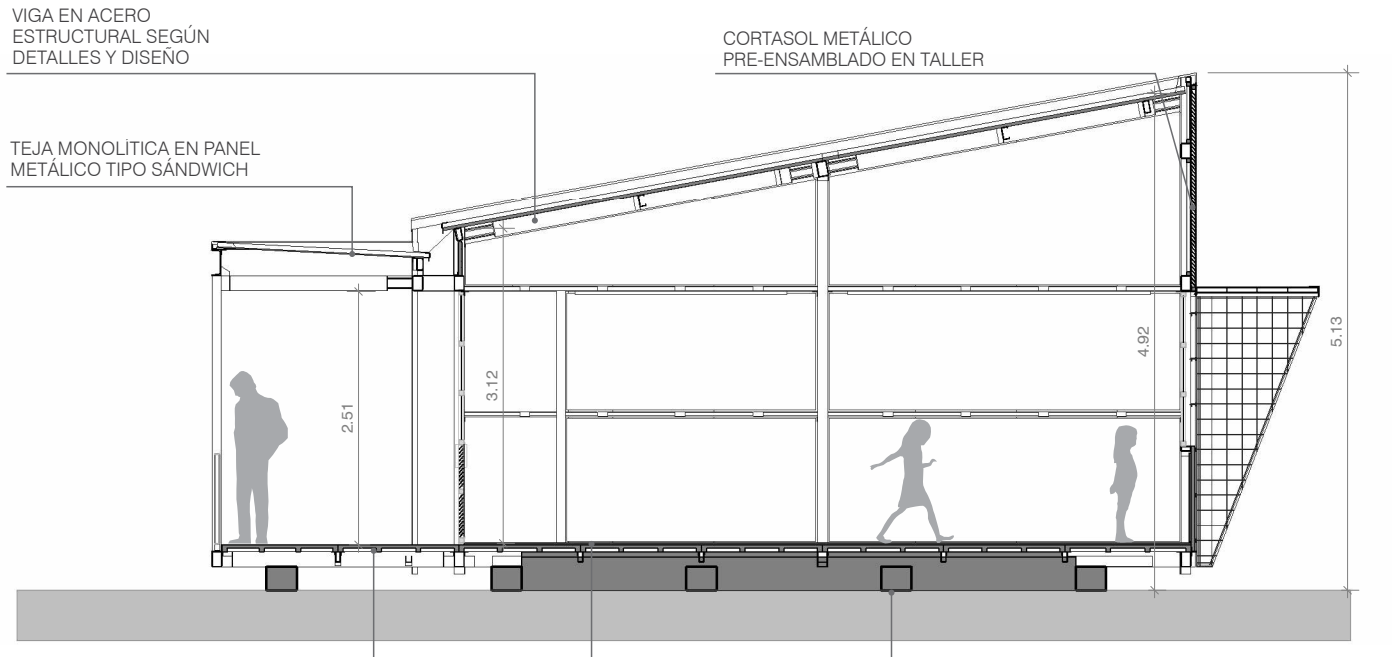
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

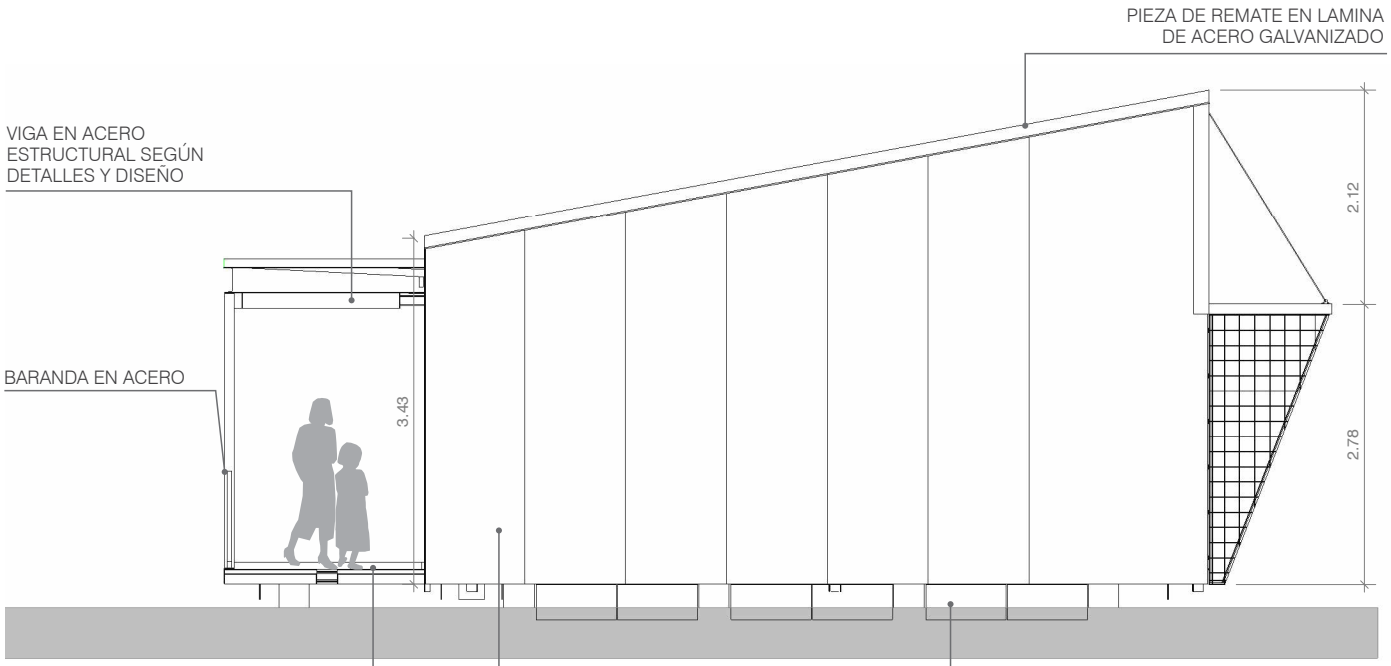


SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

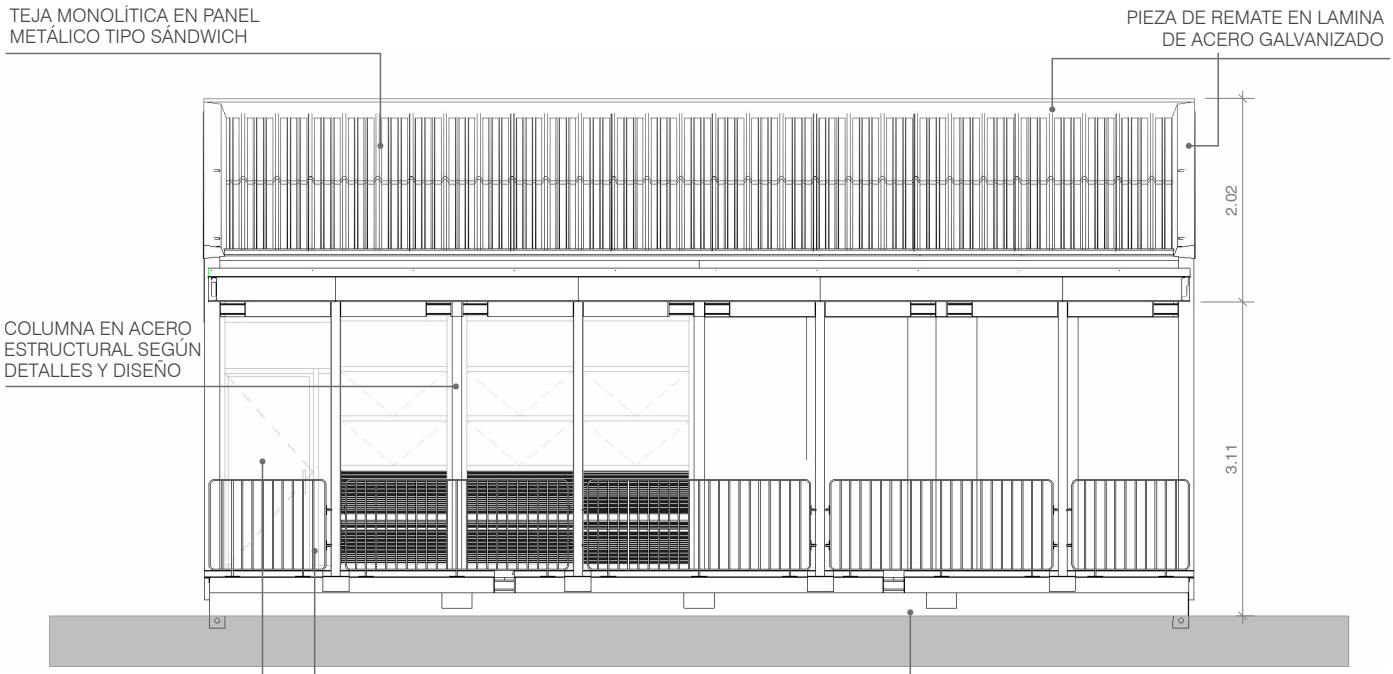
AT3 Aula Tipo C Básica / Media / Superior



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

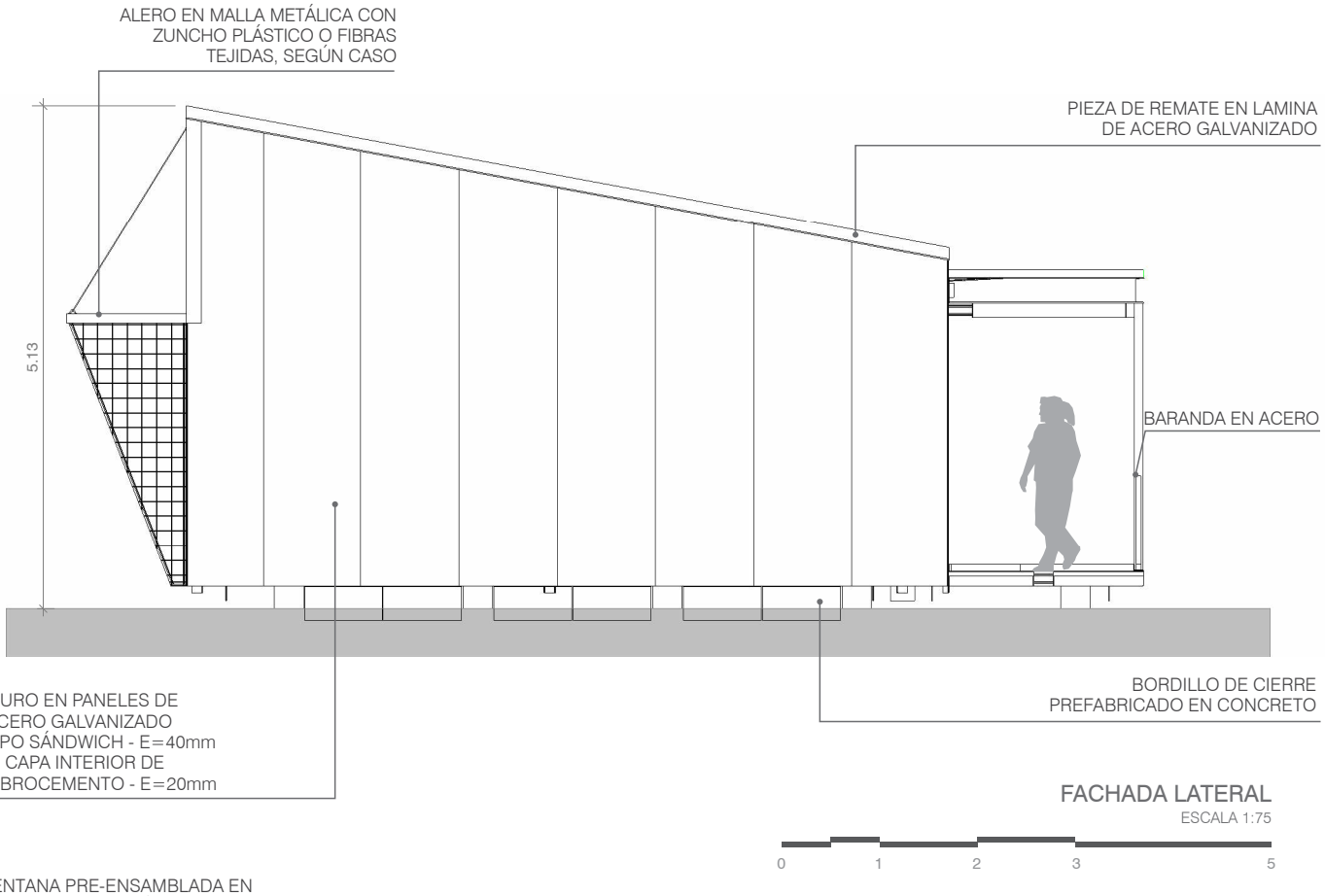
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

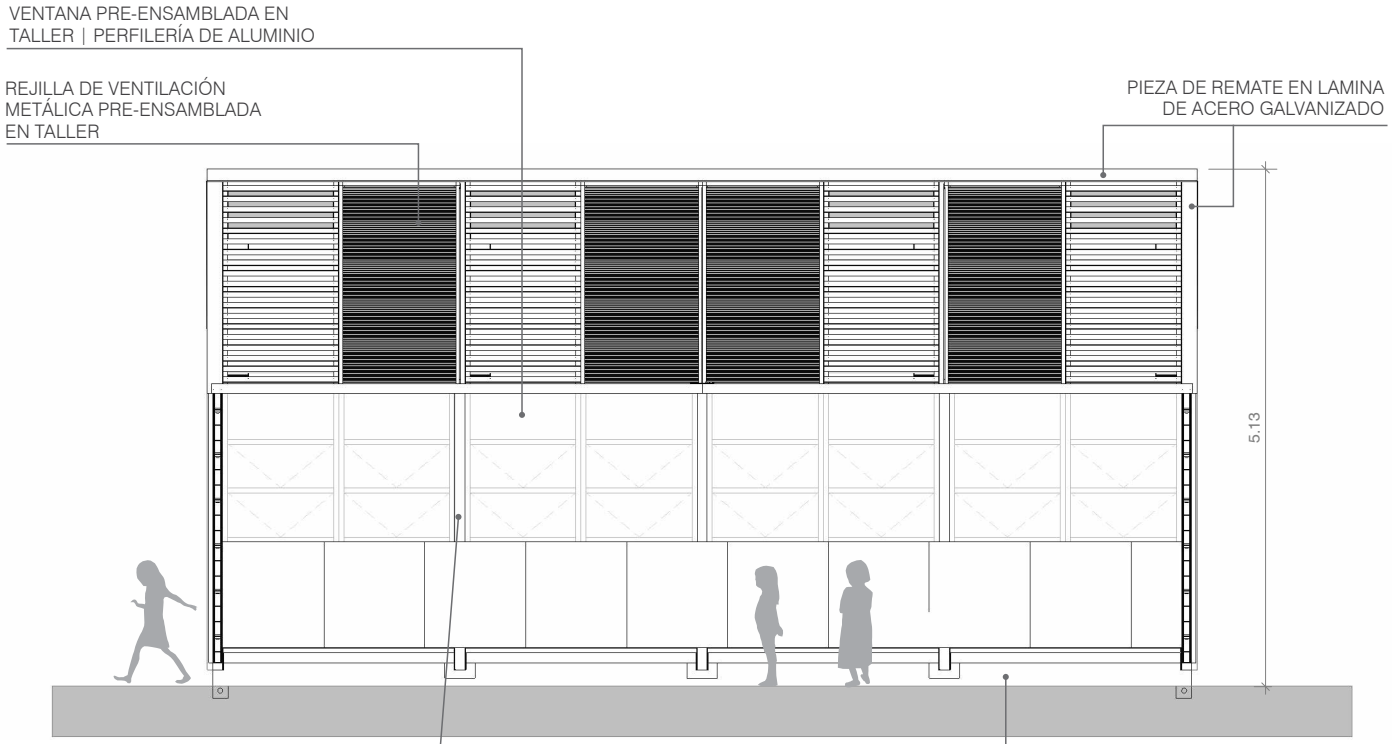
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

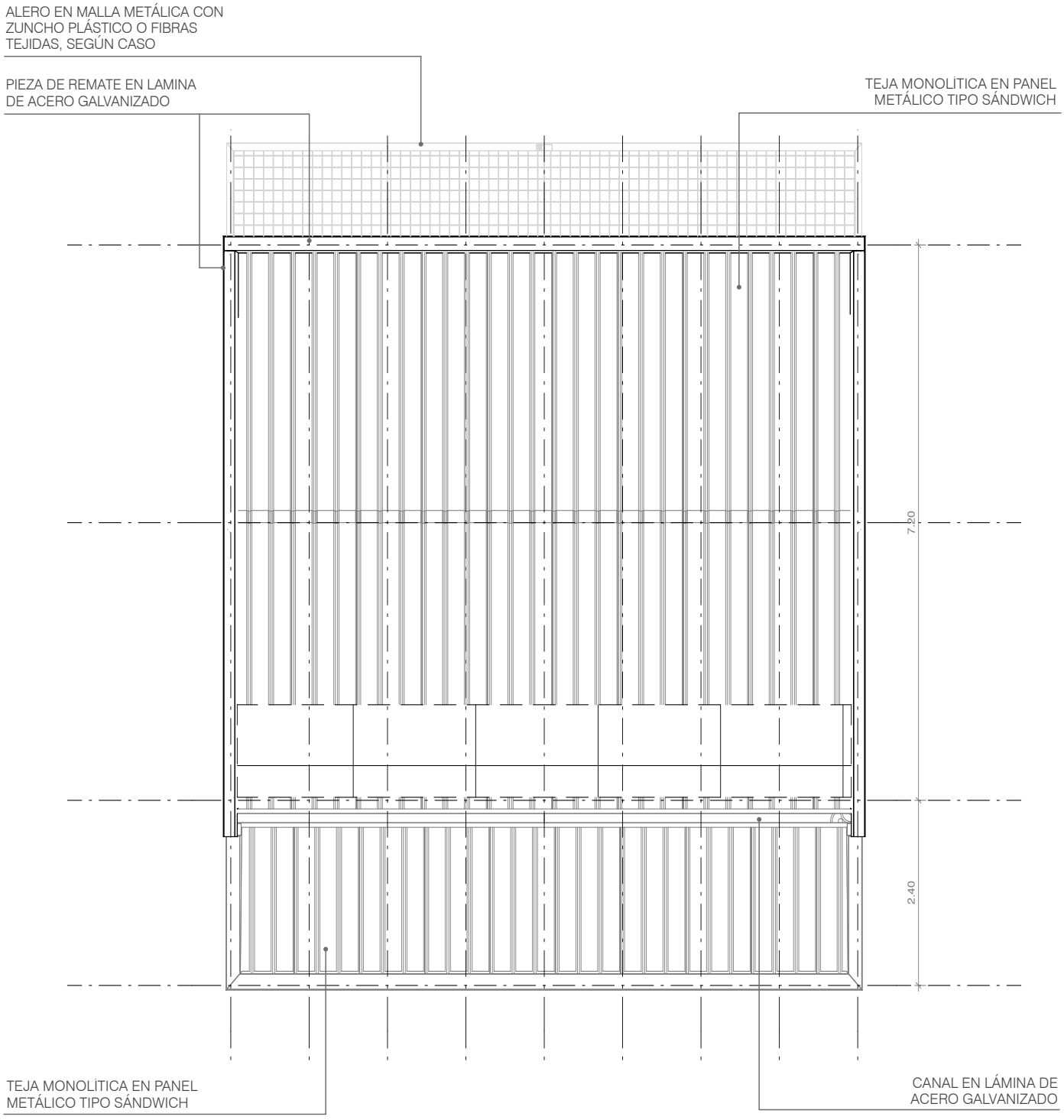
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

2.2 Módulos **BB** - Batería Baños

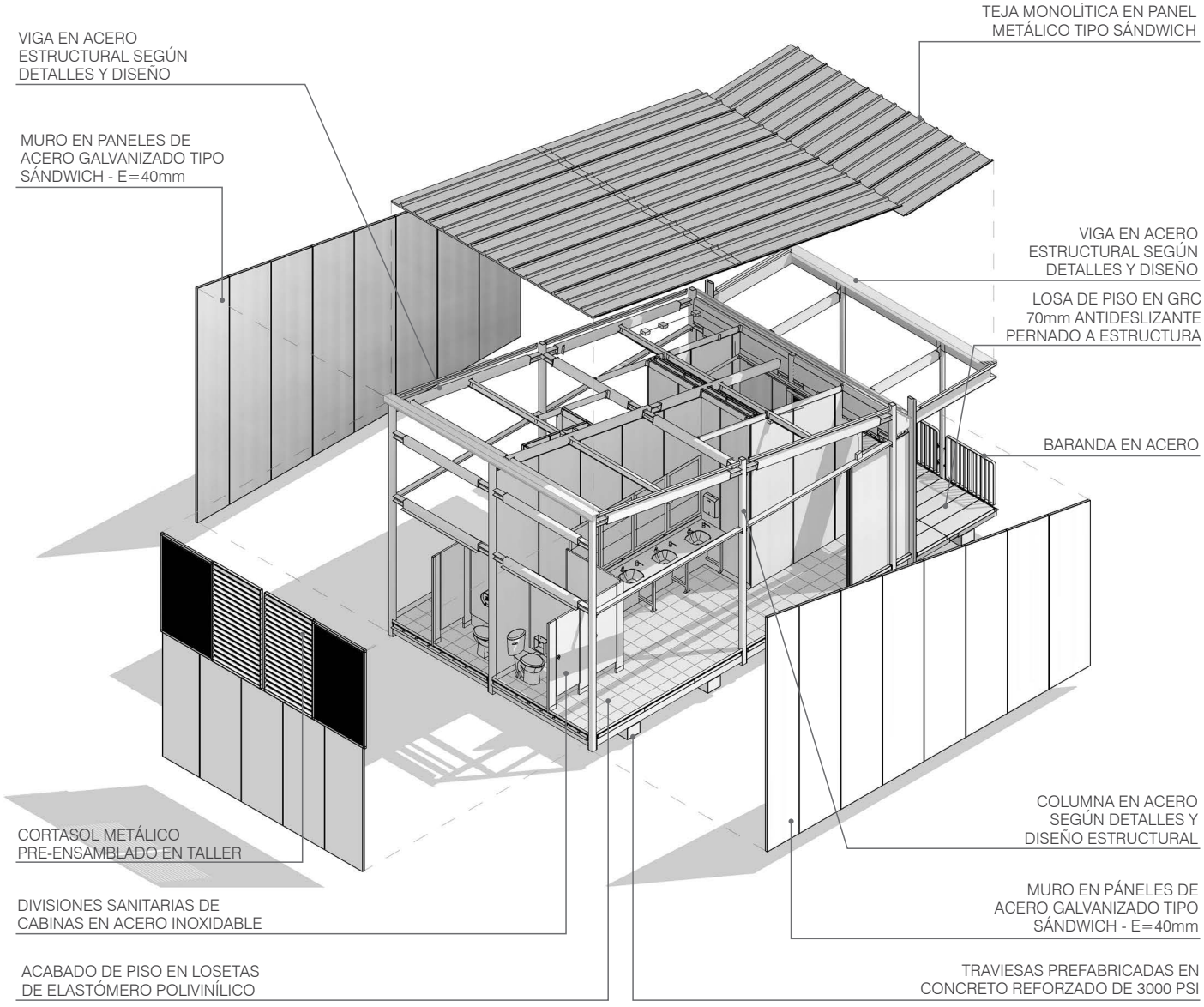
El módulo **BB1**, con una superficie aproximada de 47.53 m^2, está diseñado para albergar seis juegos sanitarios. Su distribución interior facilita una circulación fluida, con pasillos amplios y zonas de acceso bien definidas, que permiten una supervisión sencilla y un mantenimiento eficiente. Además, garantiza la correcta segregación de las áreas destinadas a baños para hombres y mujeres.

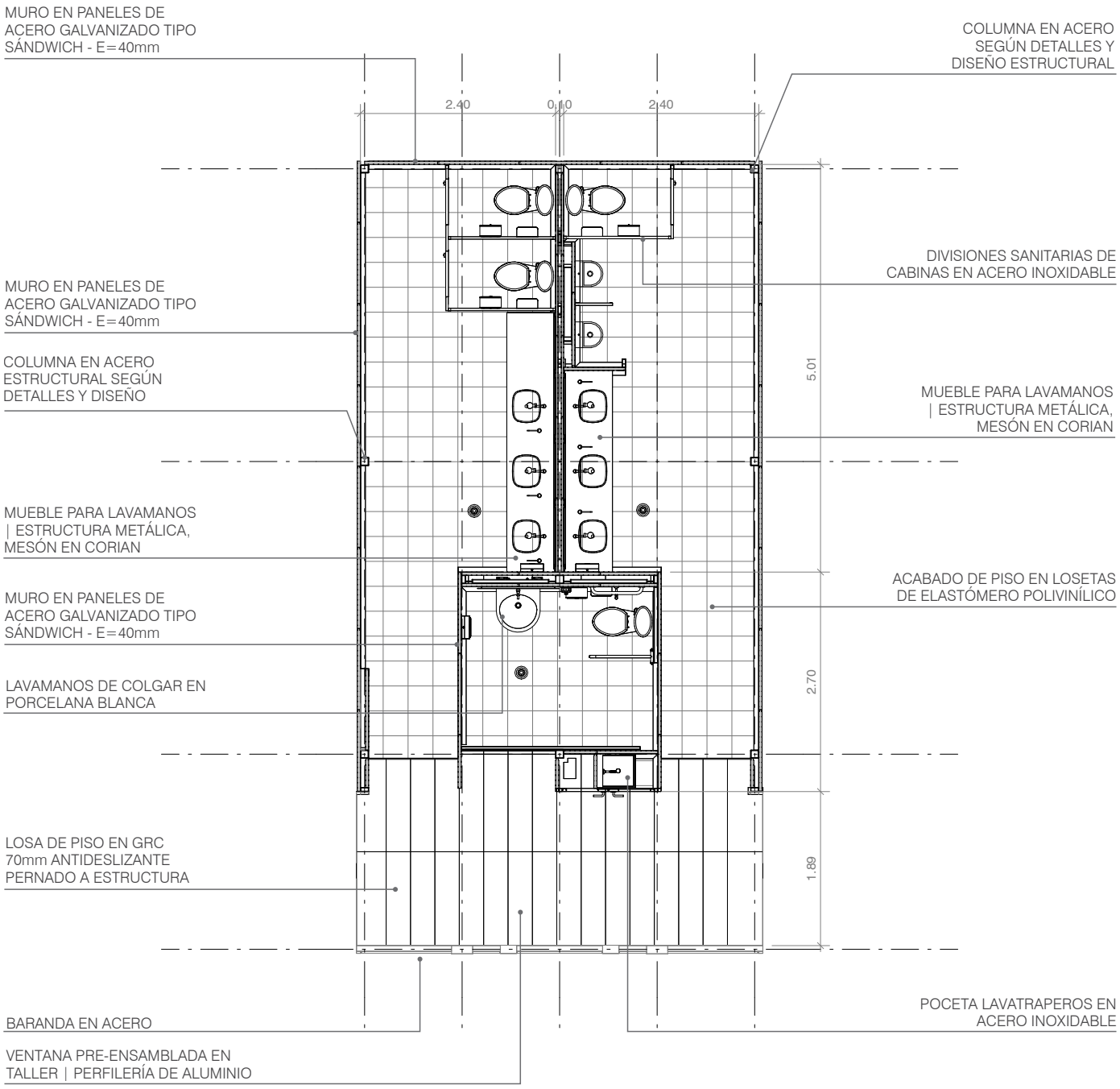
Por otro lado, el módulo **BB2** presenta una solución con una superficie total de 70.81m^2, diseñada para contener once juegos sanitarios. Un aspecto fundamental en ambos tipos de módulo es la incorporación de medidas específicas para garantizar la plena accesibilidad de personas con movilidad reducida, en estricta conformidad con los requerimientos de la NTC 6047. Estas medidas incluyen puertas con un ancho mínimo de 0.90 metros, espacios interiores que permiten un diámetro libre de giro de al menos 1.50 metros en cada baño individual, y la instalación de barras de apoyo ubicadas en puntos estratégicos para facilitar el uso autónomo de los sanitarios.

BB1 Batería Baños H/M

Tipo 1 - Básica / Media / Superior

Ambiente Complementario NTC 4595
Capacidad: 6 juegos sanitarios
Área neta programa: 37,98 m²
Área circulación: 9,55 m²
Área total programa: 47,53 m²

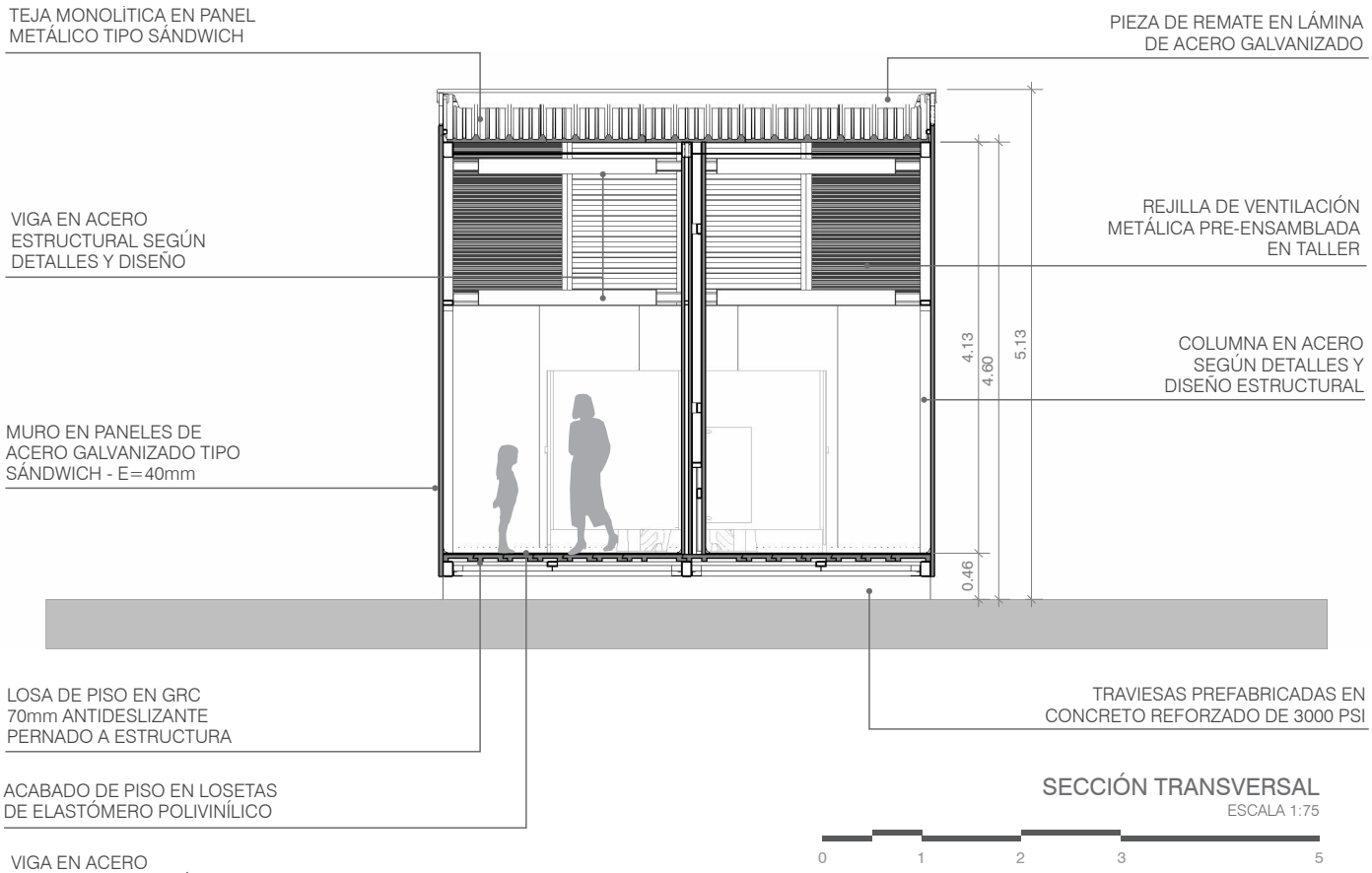




PLANTA

ESCALA 1:75

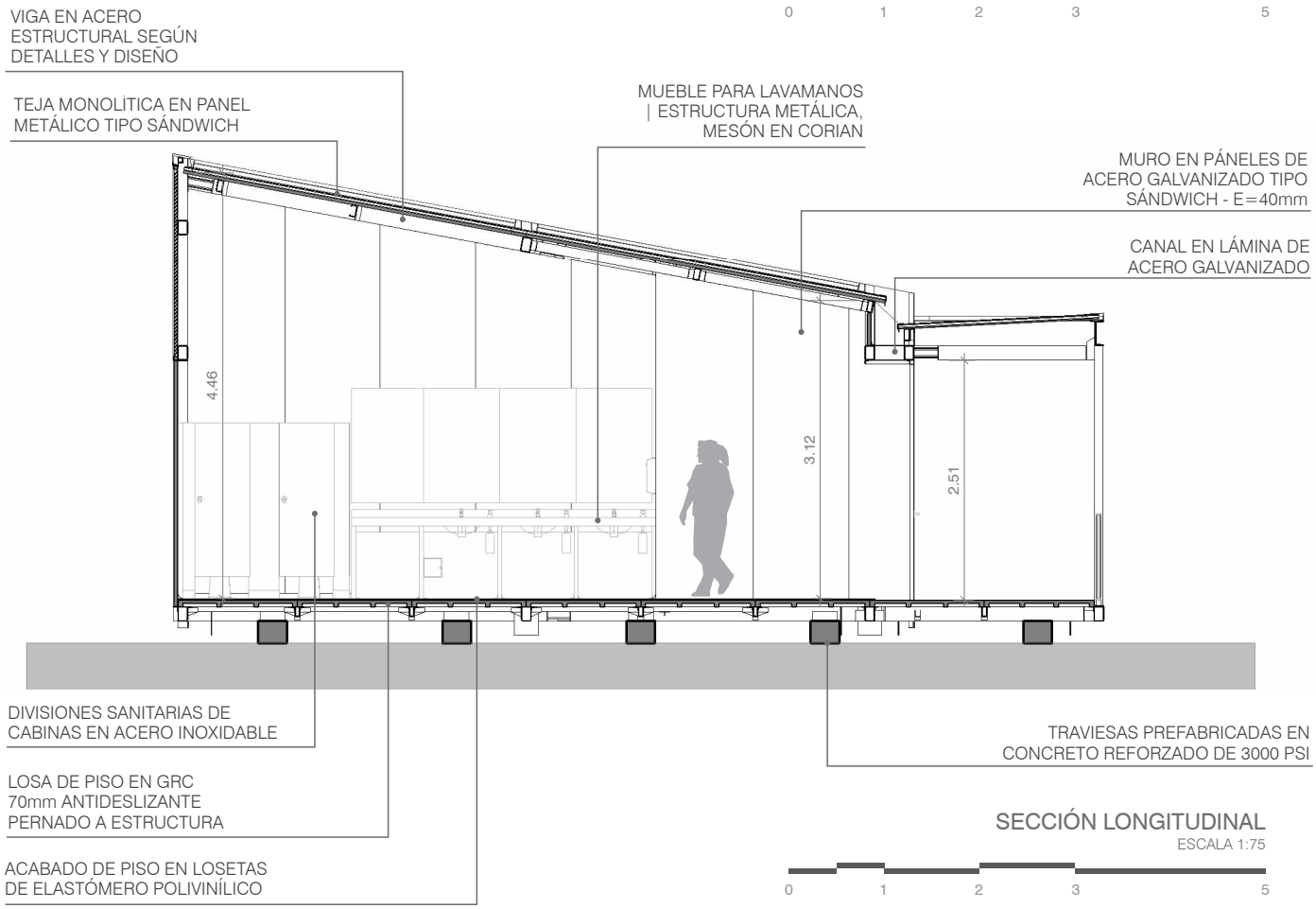
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

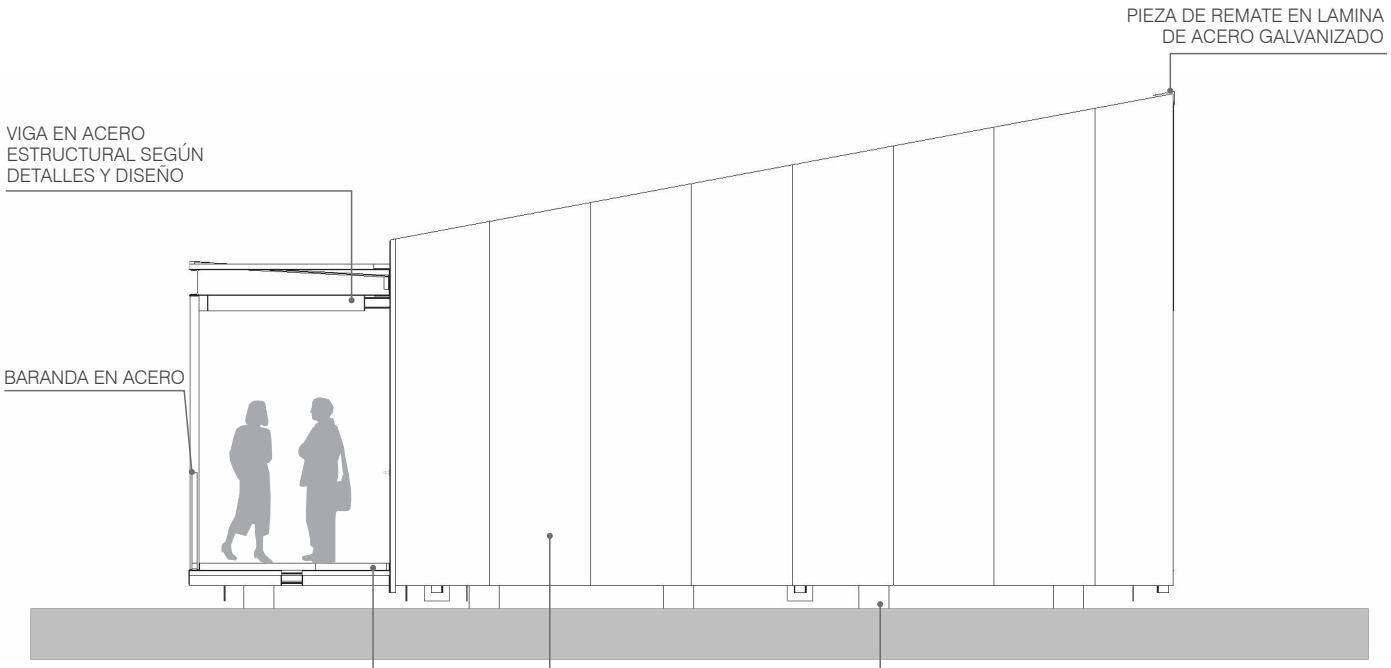
0 1 2 3 5



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

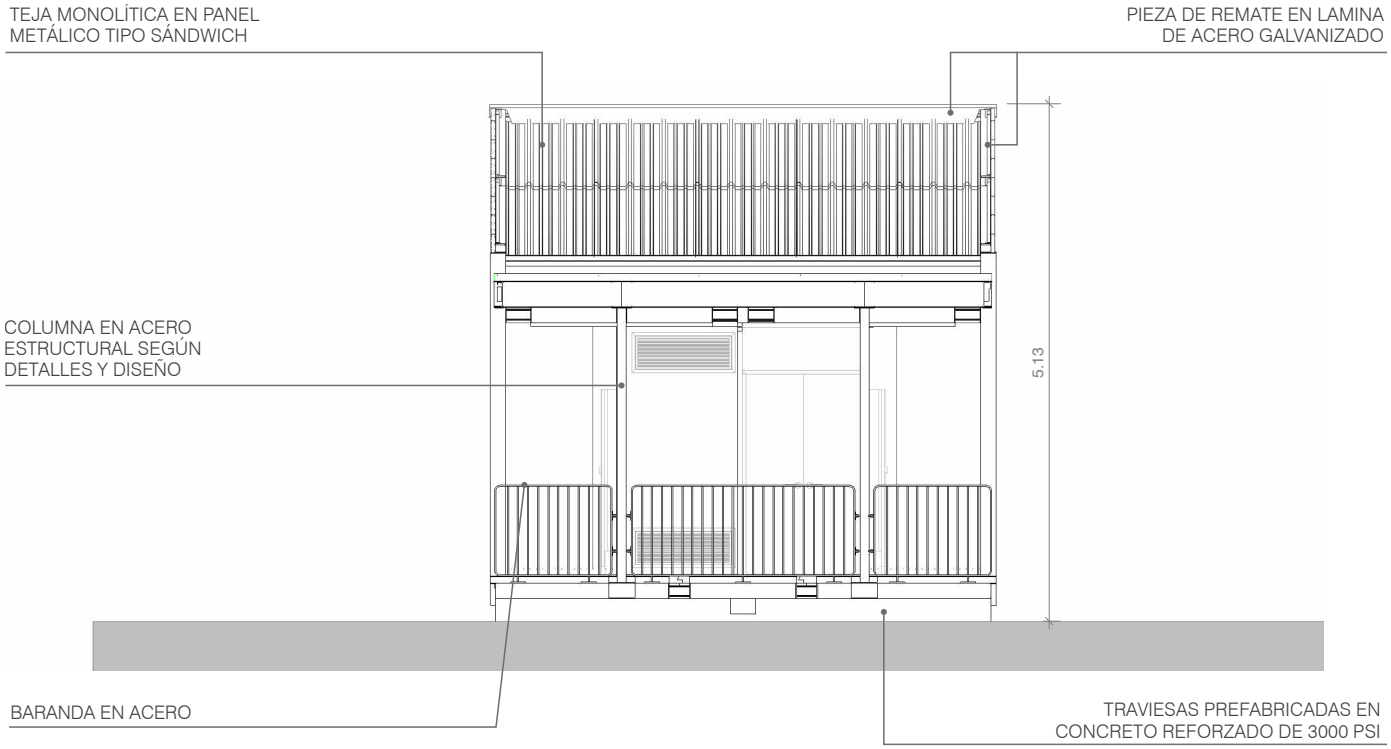
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

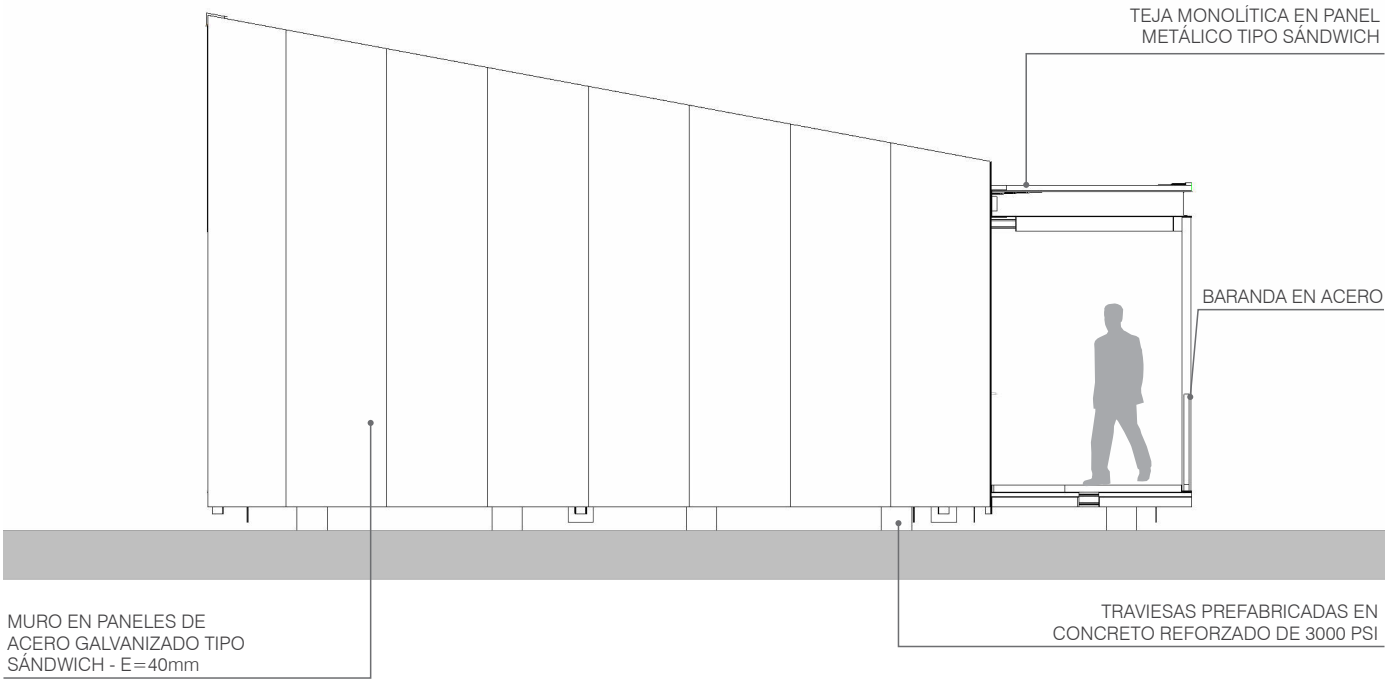
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

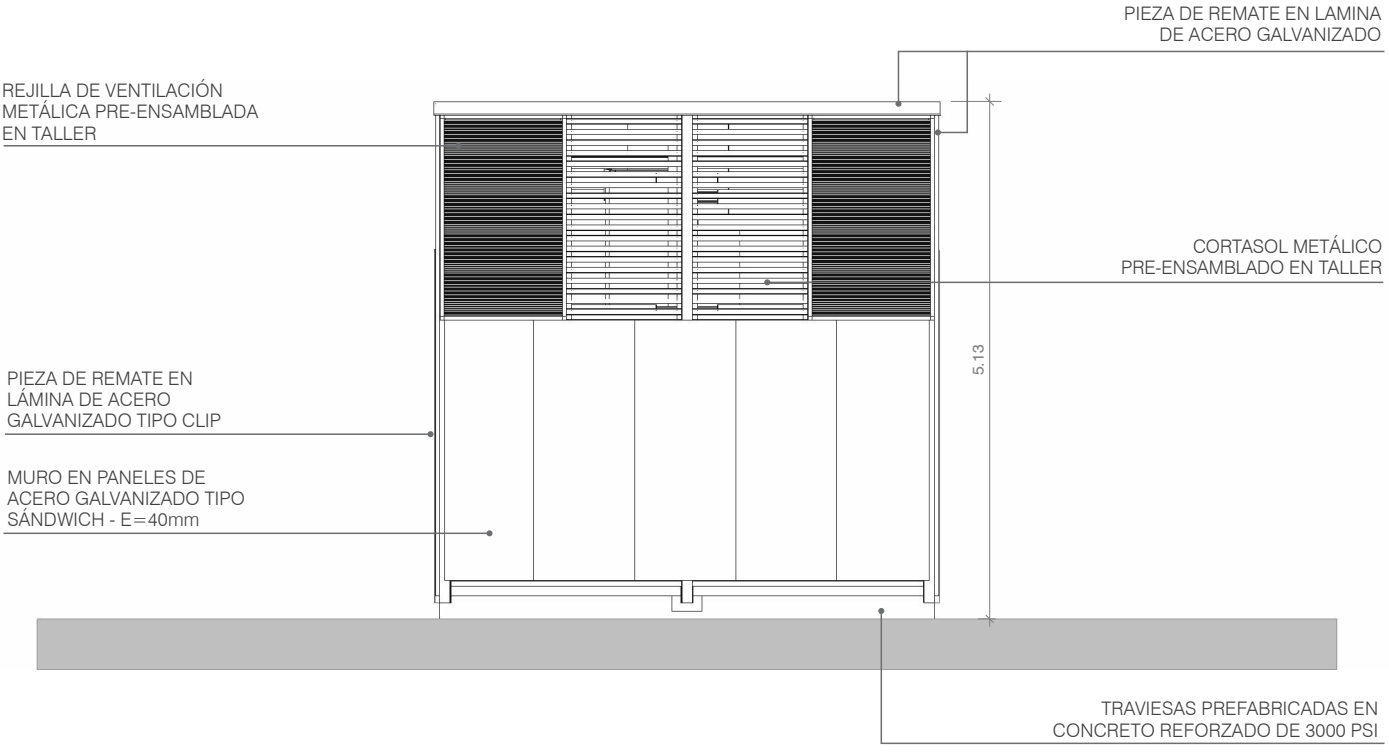
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

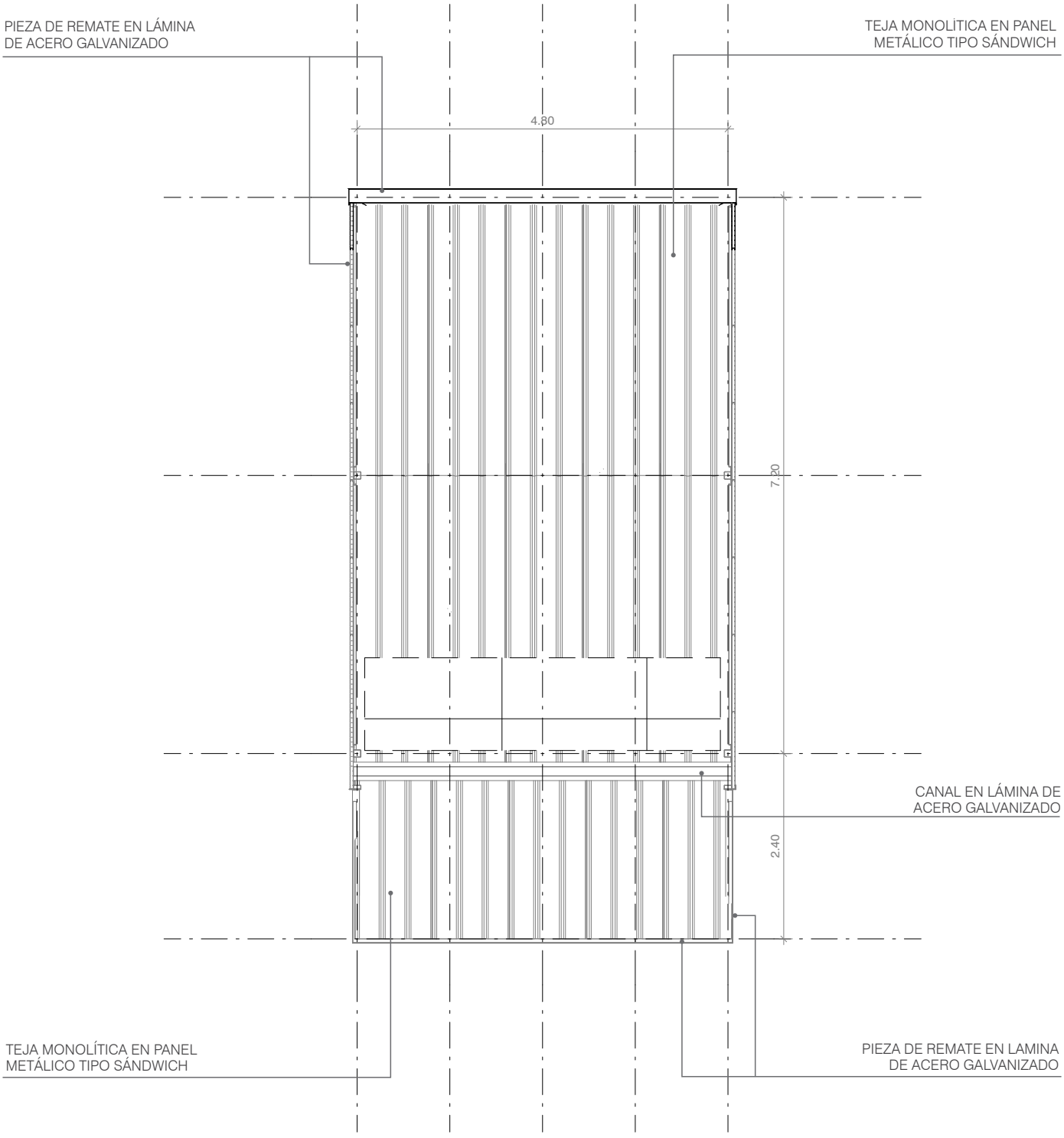
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

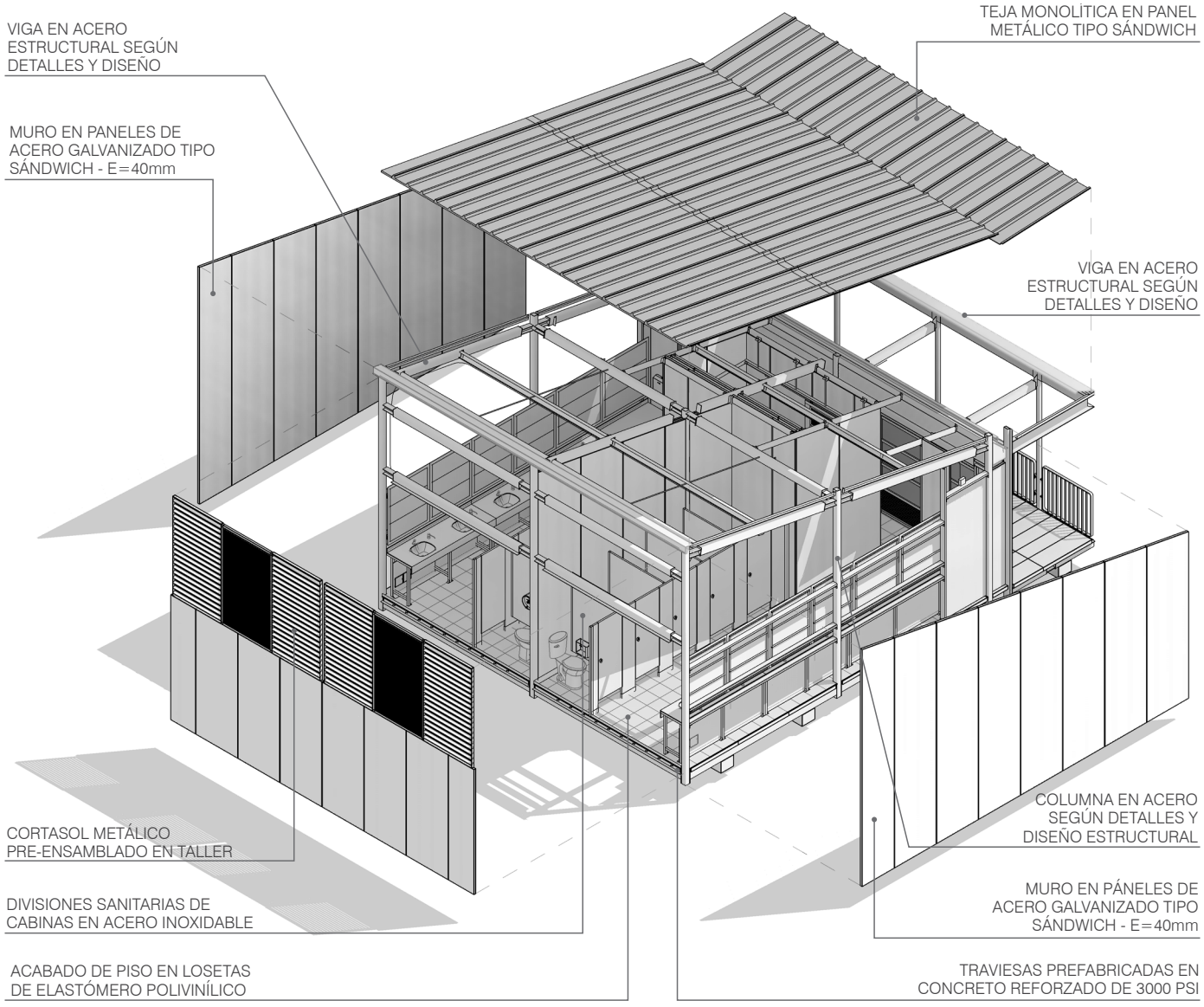
ESCALA 1:75

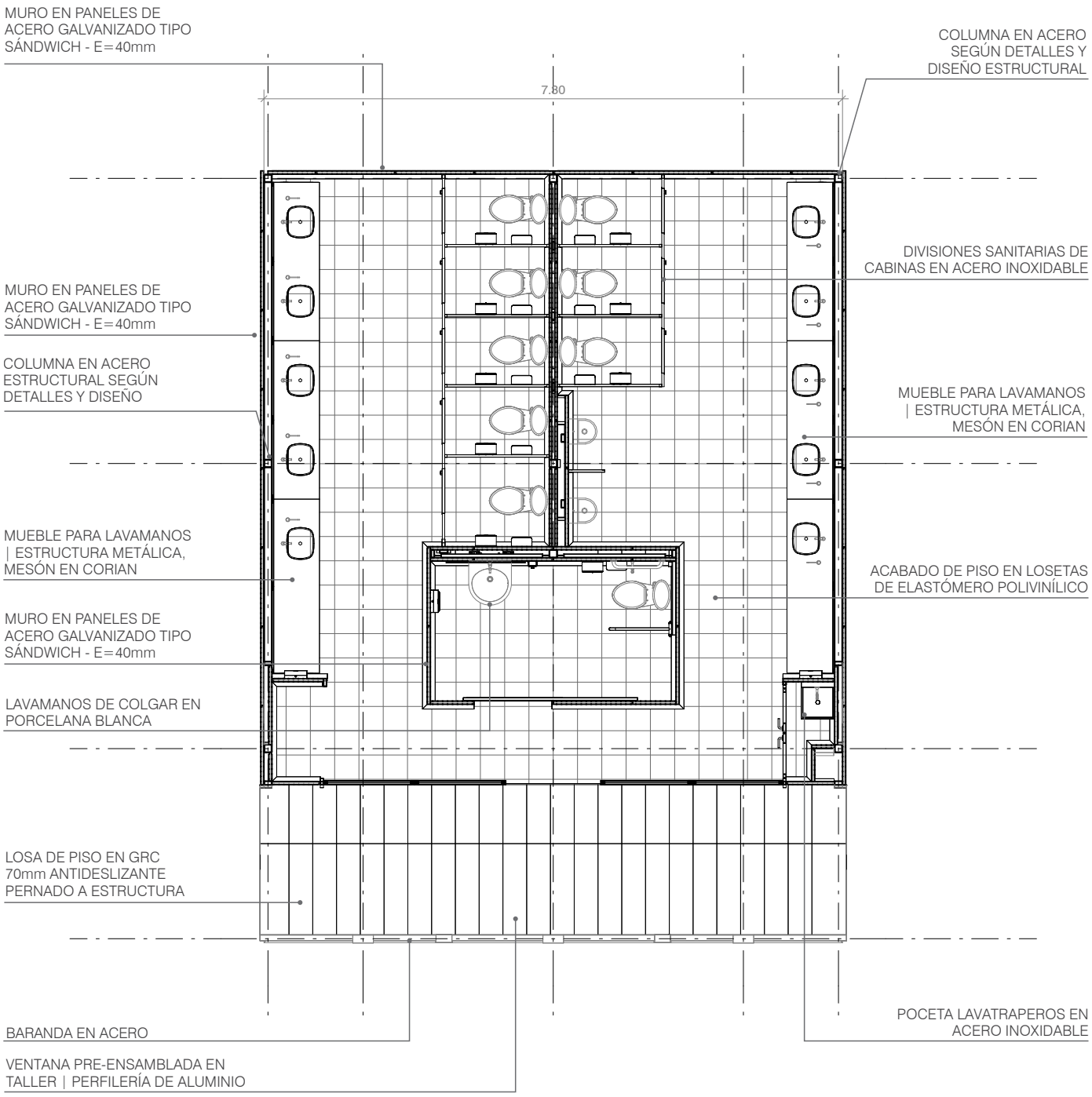
0 1 2 3 5

BB2 Batería Baños H/M

Tipo 2 - Básica / Media / Superior

Ambiente Complementario NTC 4595
Capacidad: 11 juegos sanitarios
Área neta programa: 56,58 m²
Área circulación: 14,23 m²
Área total programa: 70,81 m²

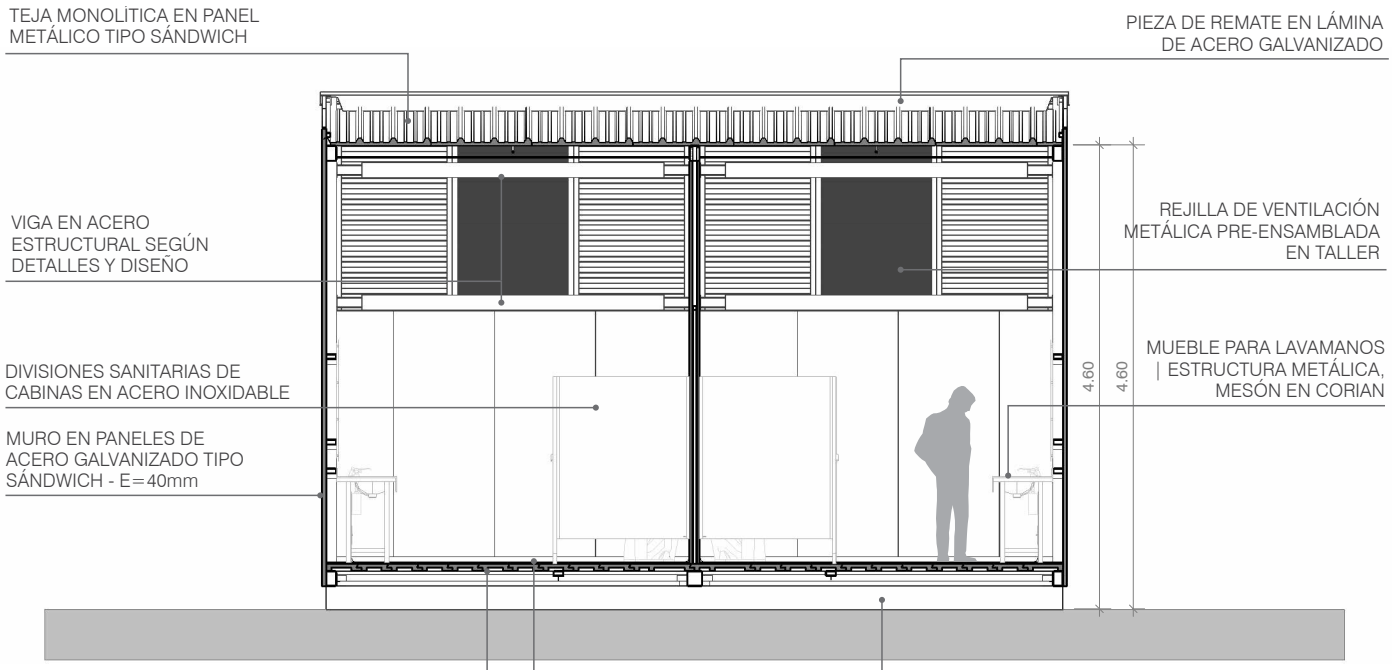




PLANTA

ESCALA 1:75

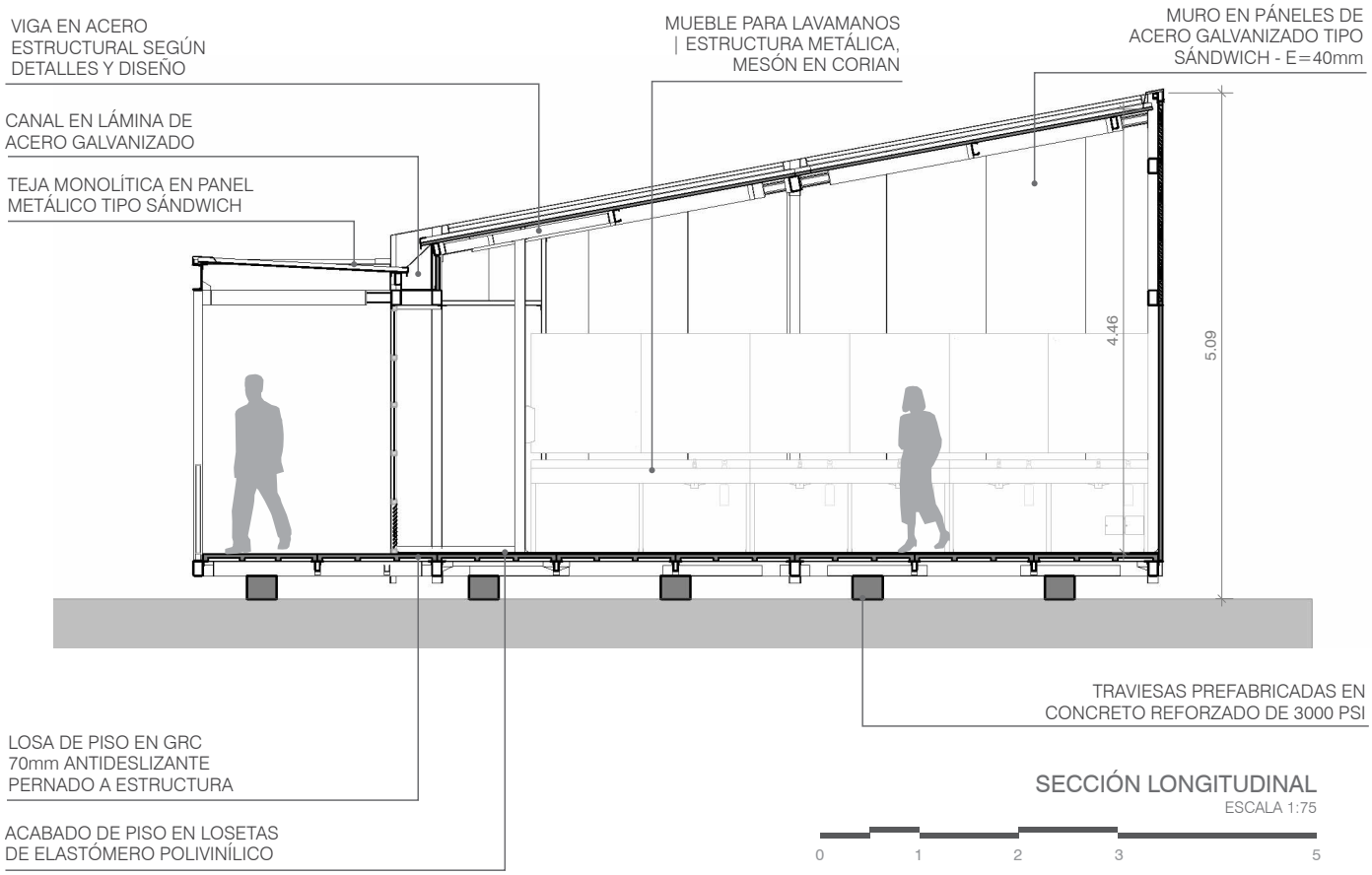
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

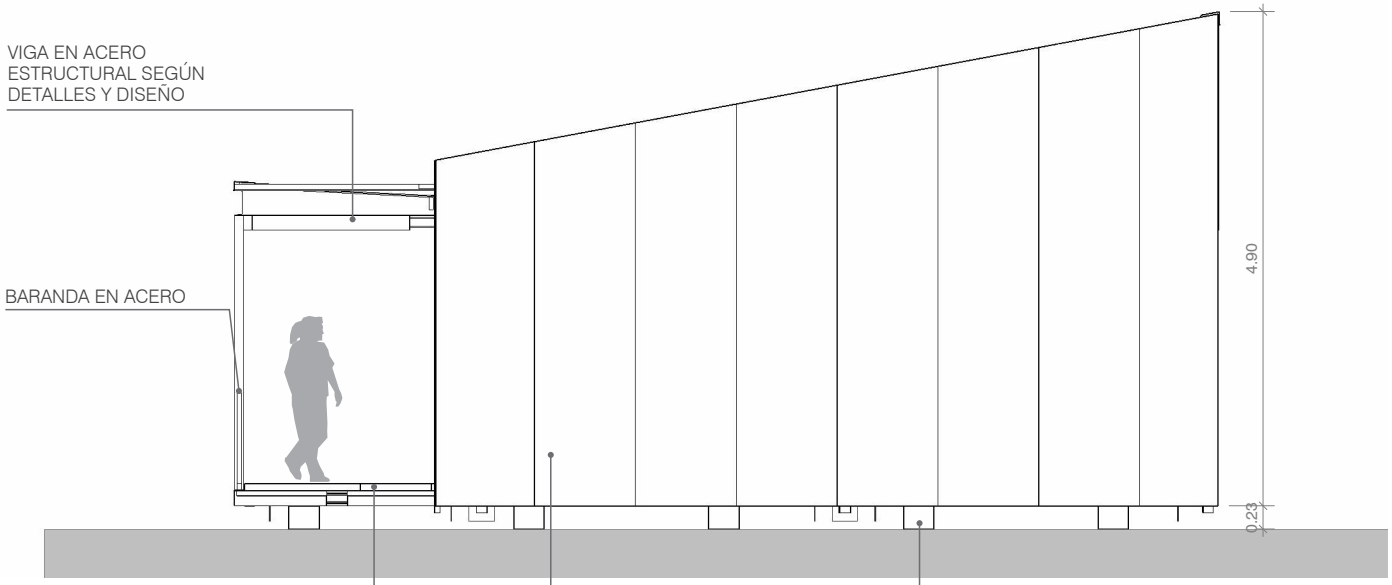
0 1 2 3 5



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

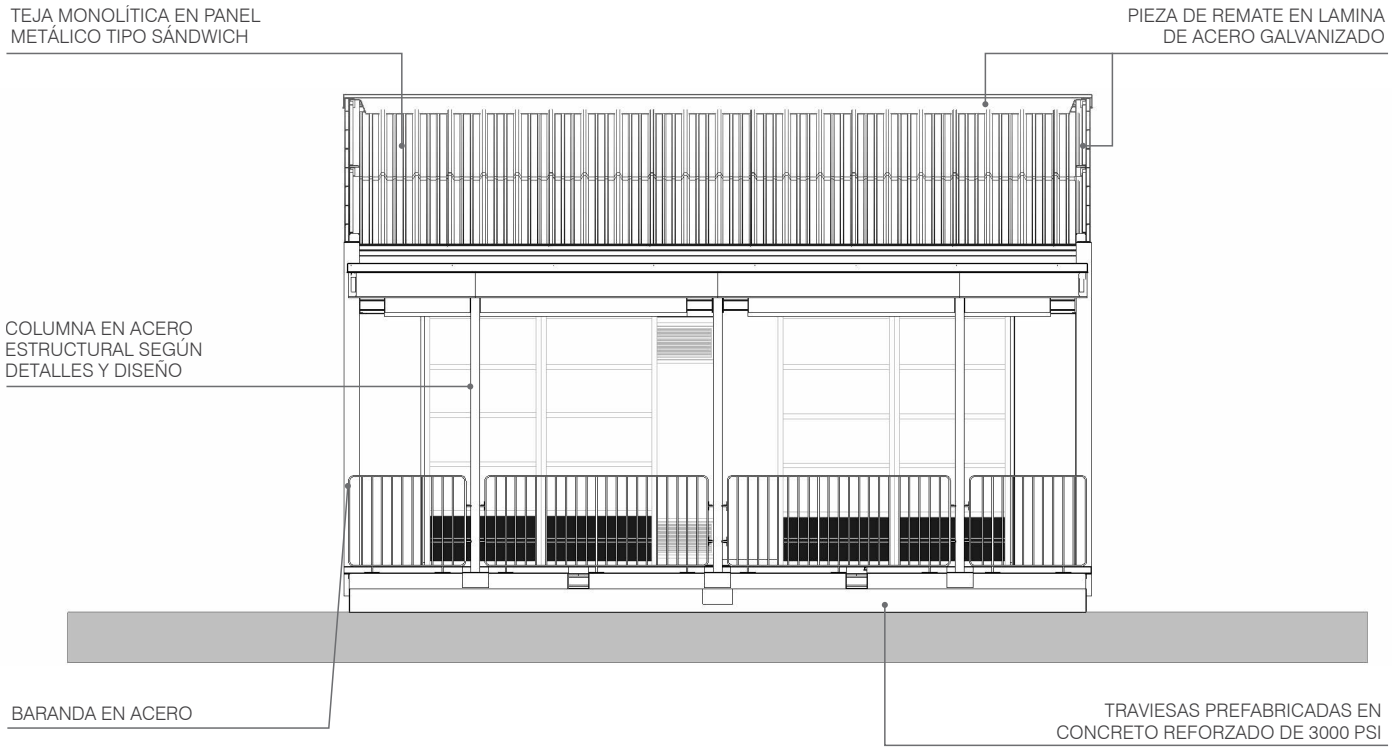
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

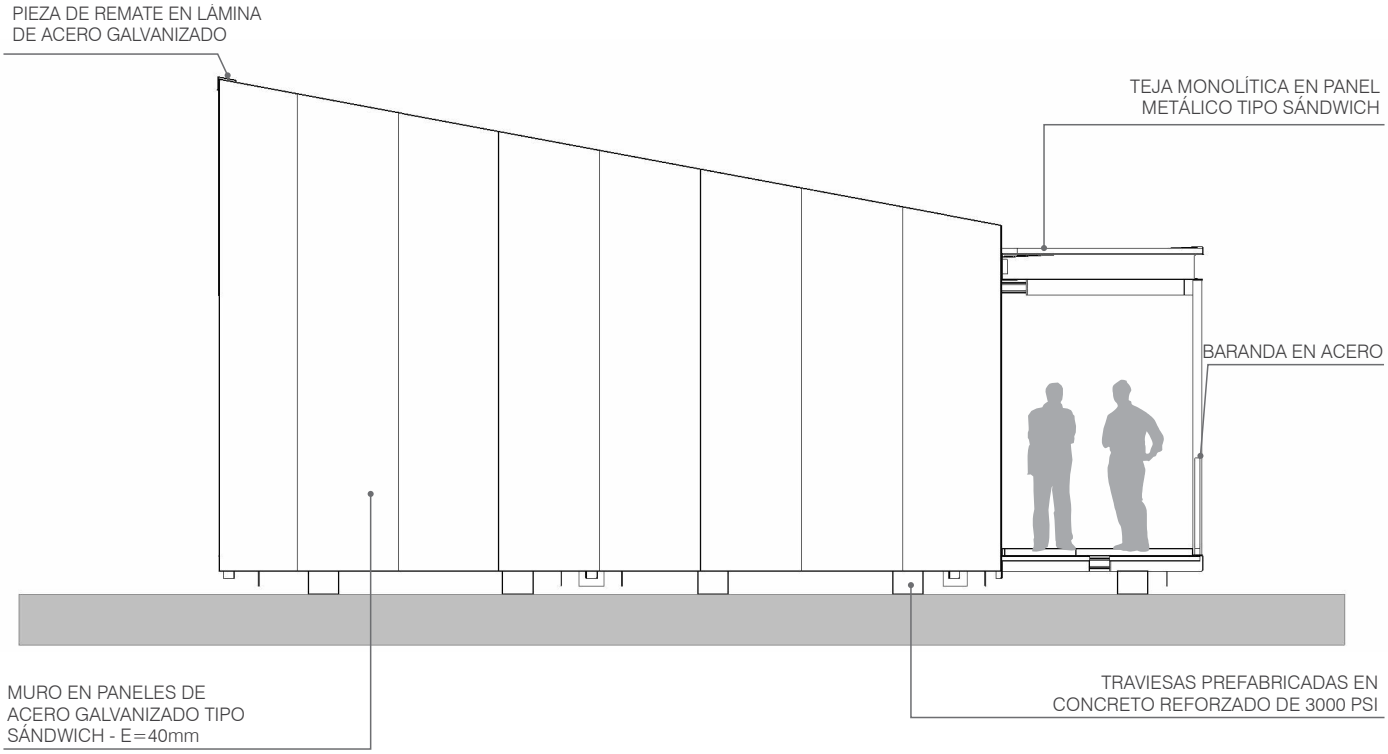
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

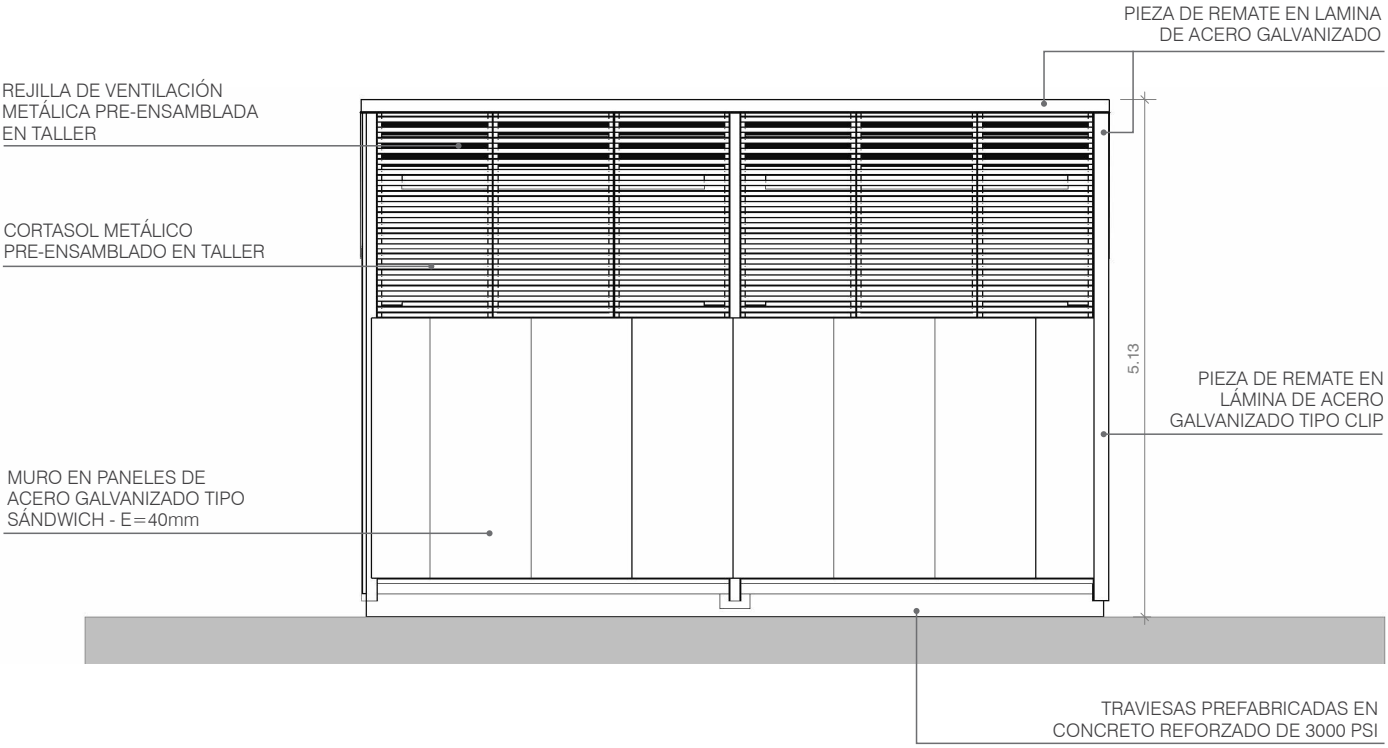
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

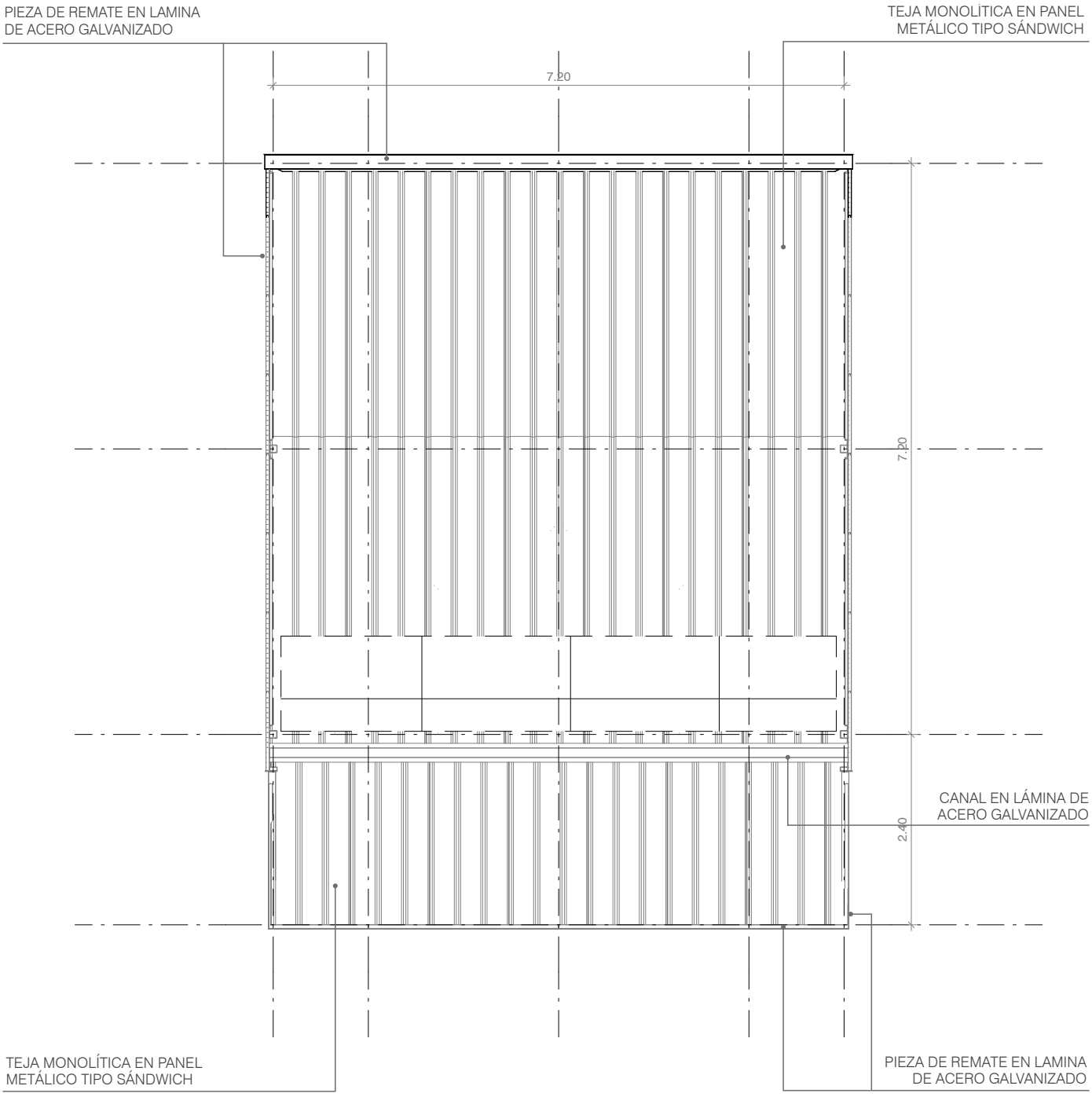
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

2.3. Módulos **KT** - Cocinas

Los módulos de cocina **KT1** y **KT2** se diseñan para ofrecer soluciones funcionales y eficientes en el servicio alimentario de instituciones educativas, optimizando preparación, almacenamiento y servicio bajo normativas sanitarias colombianas.

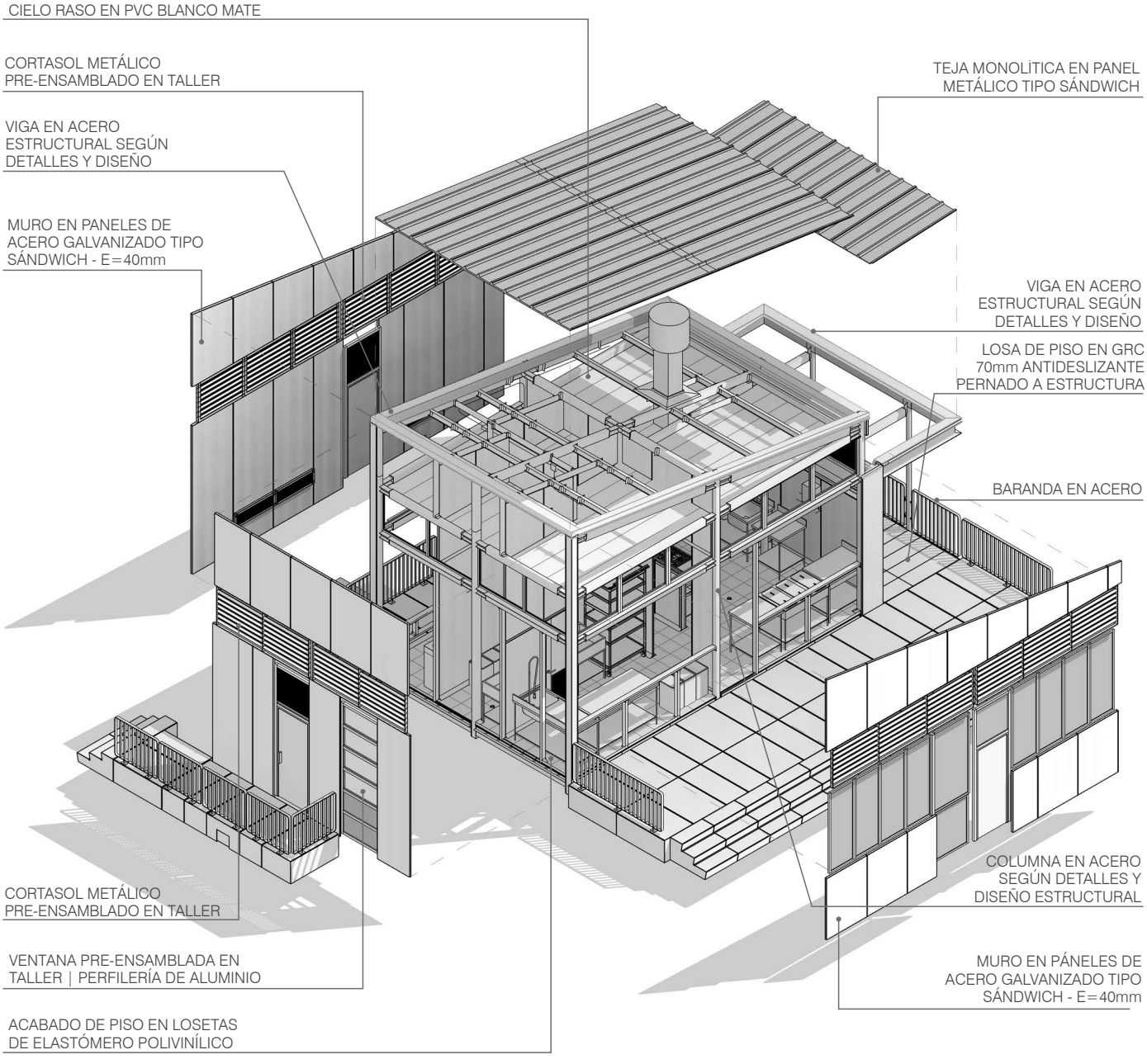
El módulo **KT1**, de 47.53 m^2, atiende hasta 36 servicios, con zonas específicas para lavado, manejo de utensilios, refrigeración y extracción, ideal para producción a pequeña escala.

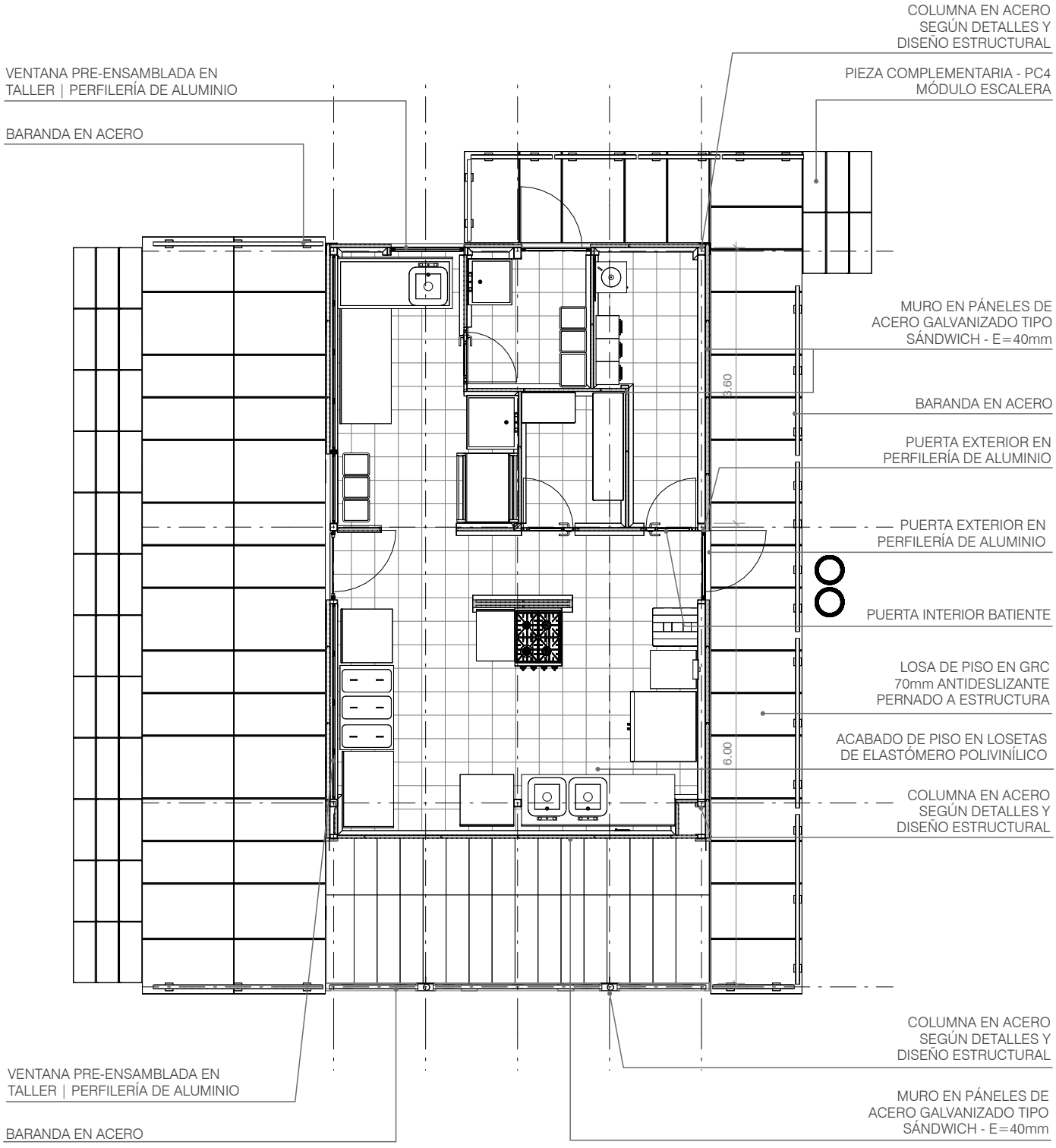
El módulo **KT2**, de 70.81 m^2, amplía la capacidad hasta 80 servicios, con espacios más amplios para preparación, distribución y áreas diferenciadas para refrigeración, preparación y servicio, adecuado para instituciones de mayor tamaño.

Ambos módulos priorizan la eficiencia espacial, la optimización de los procesos de cocina y la facilidad de limpieza, asegurando calidad, sostenibilidad y seguridad alimentaria.

KT1 Cocina Tipo 1
36 servicios

Ambiente Complementario	NTC 4595
Capacidad:	36 servicios
Área neta programa:	38,07 m²
Área circulación:	9,46 m²
Área total programa:	47,53 m²

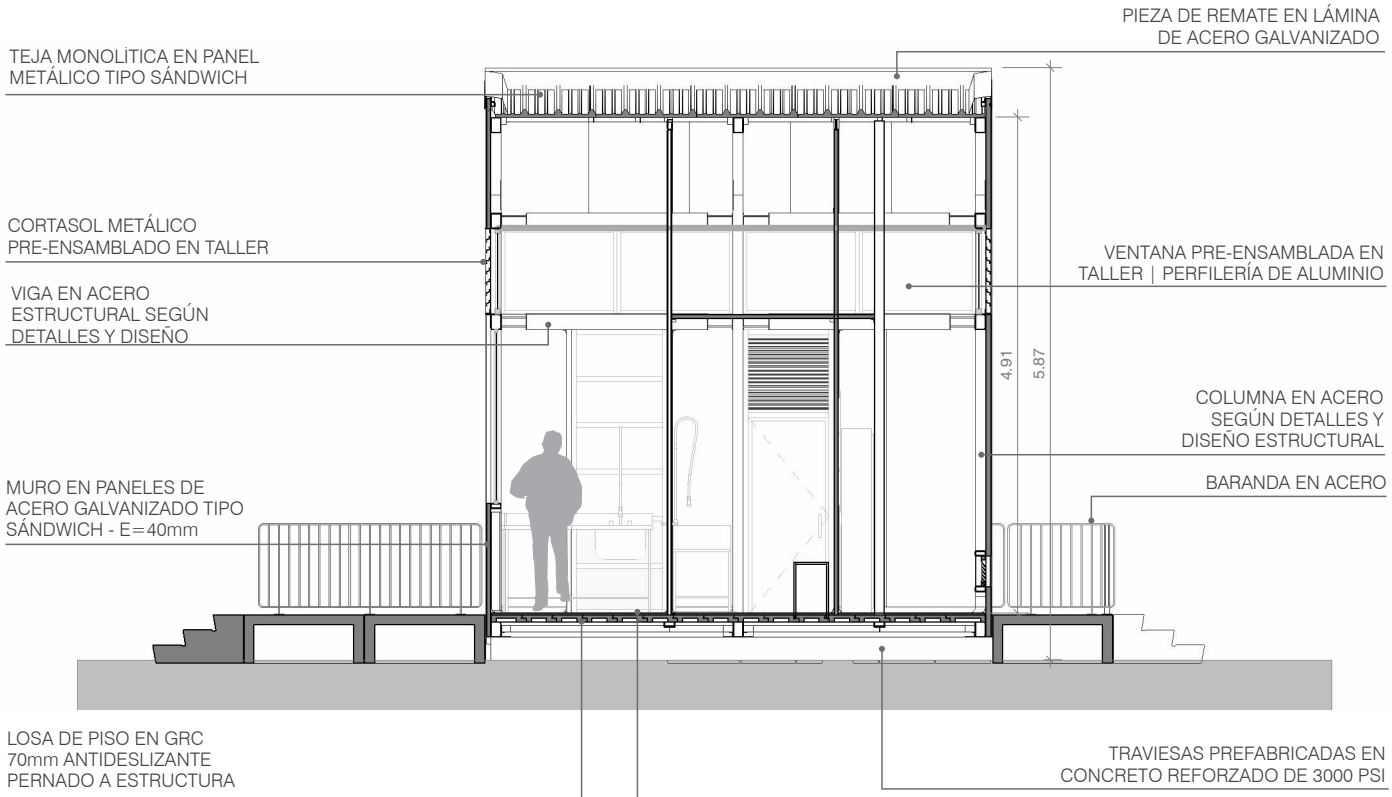




PLANTA

ESCALA 1:75

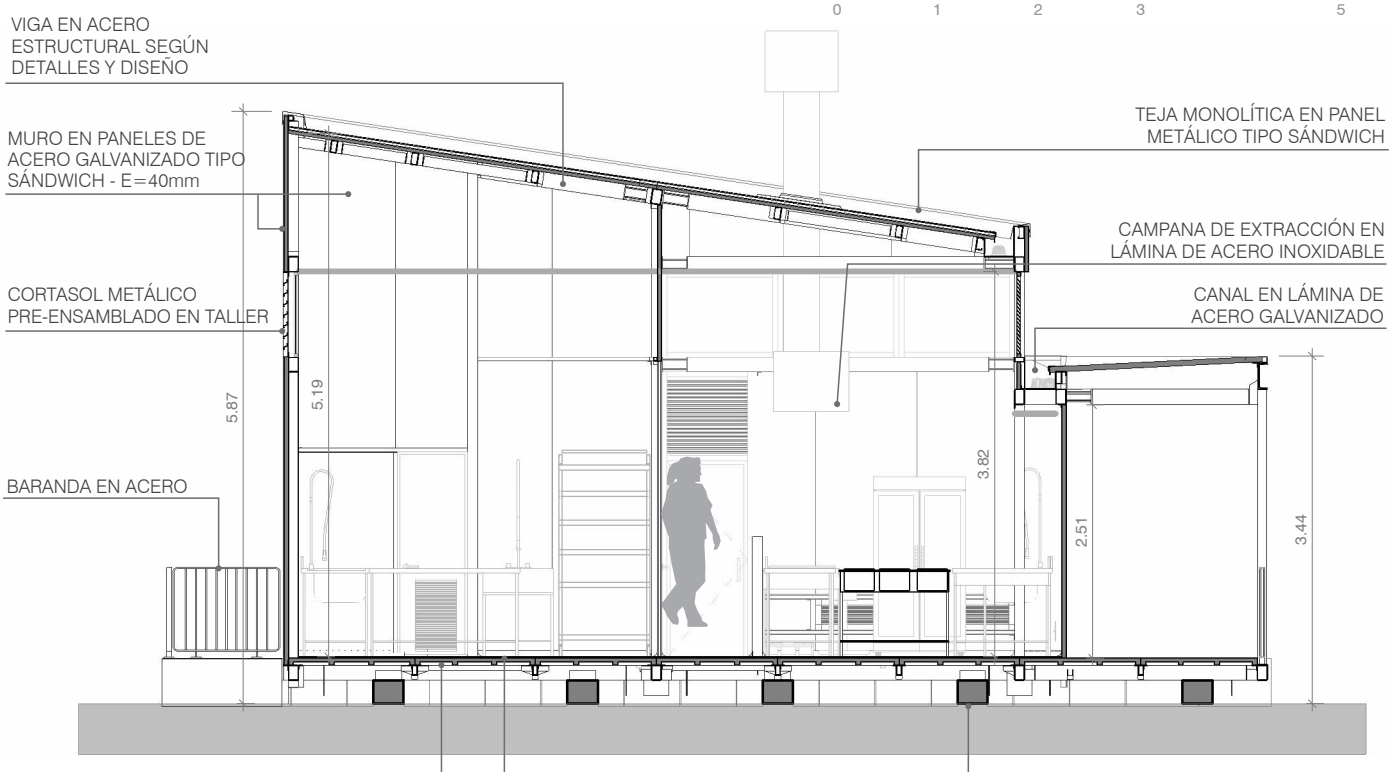
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

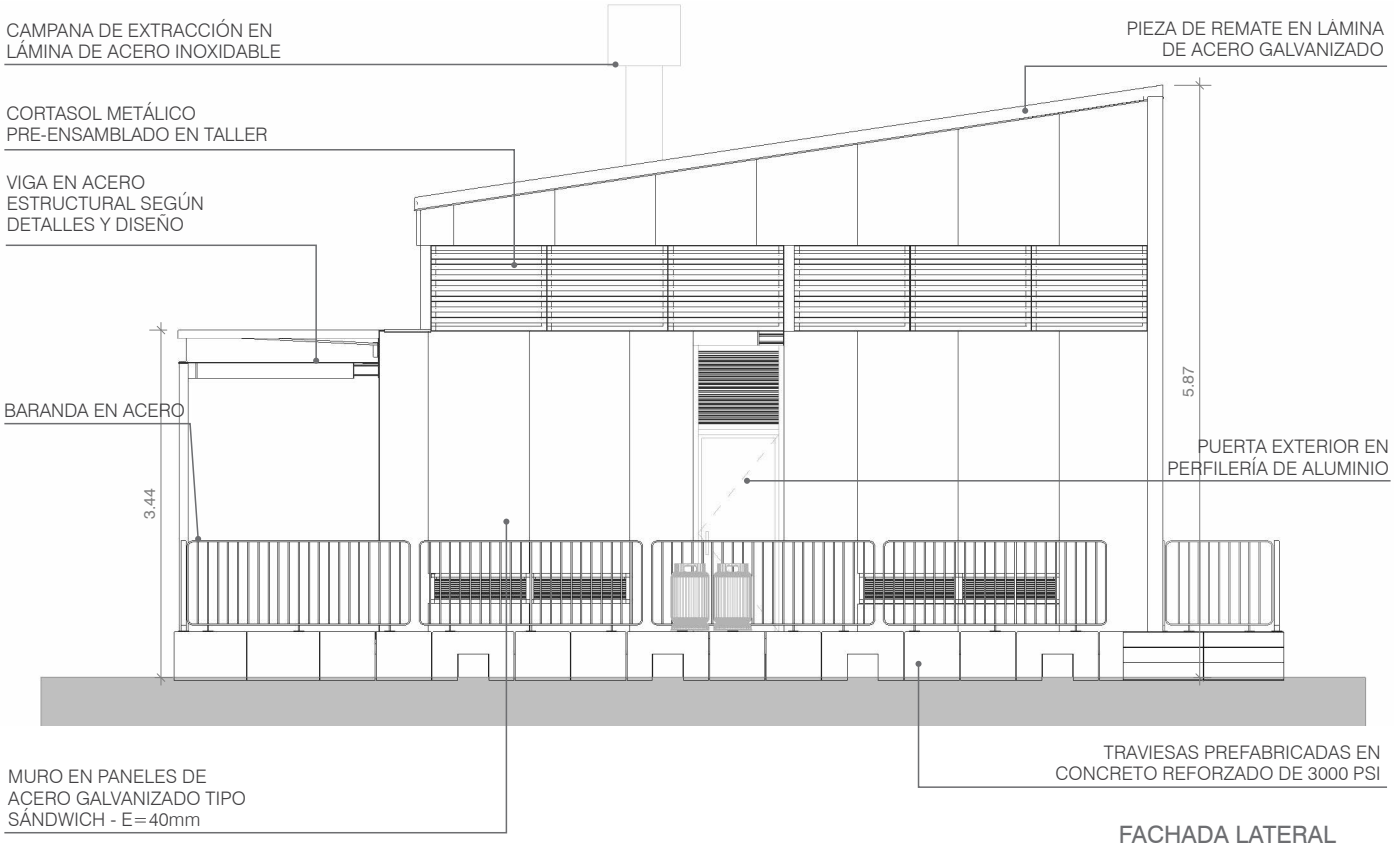
0 1 2 3 5



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

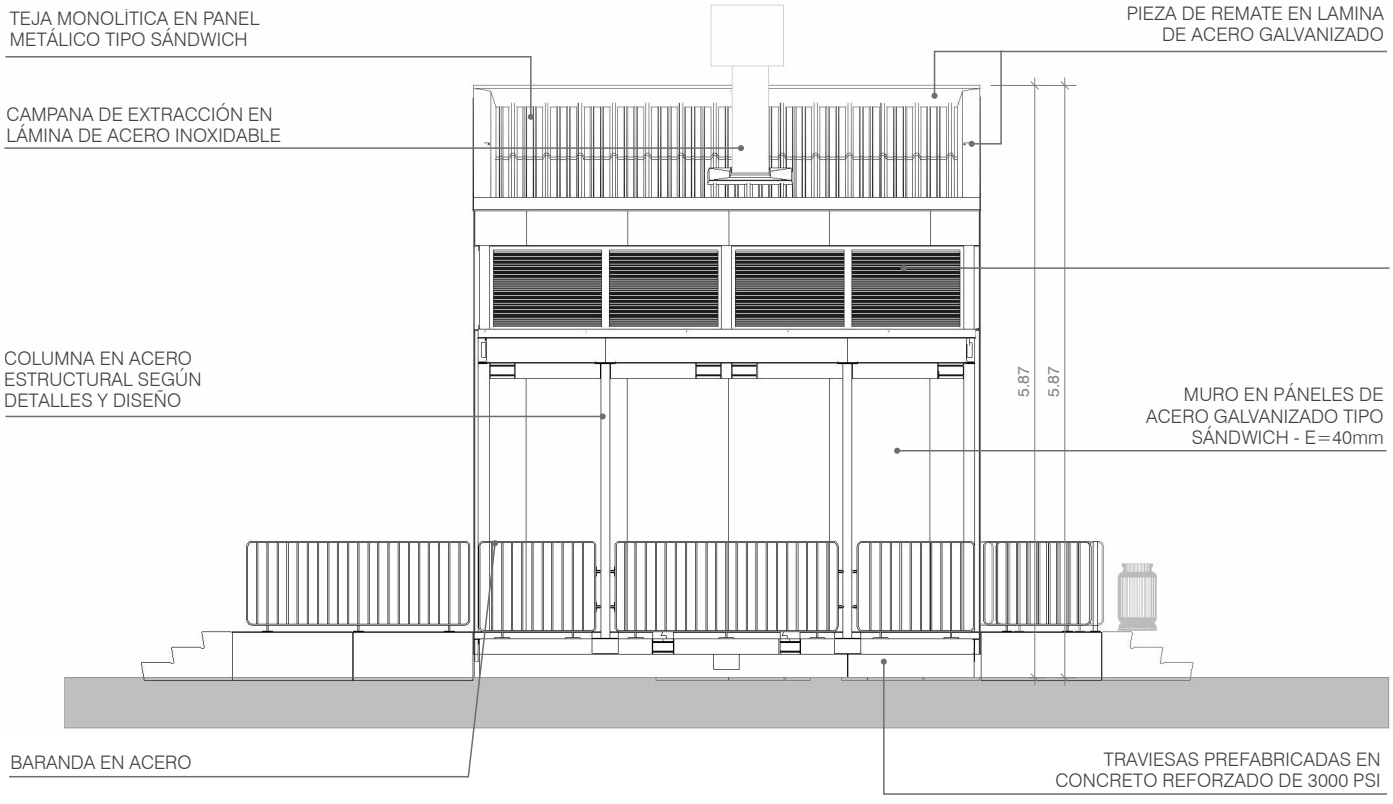
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

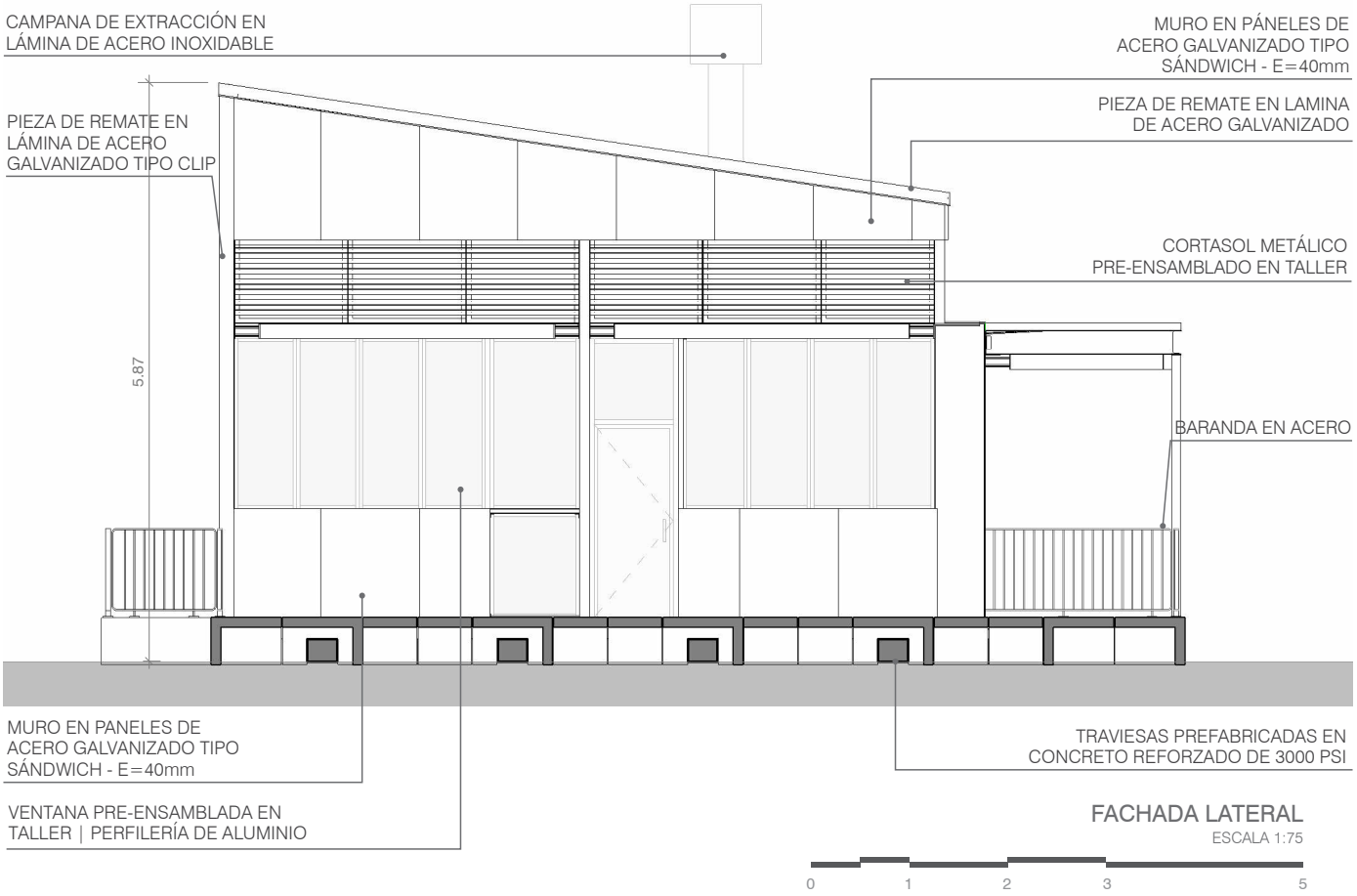
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

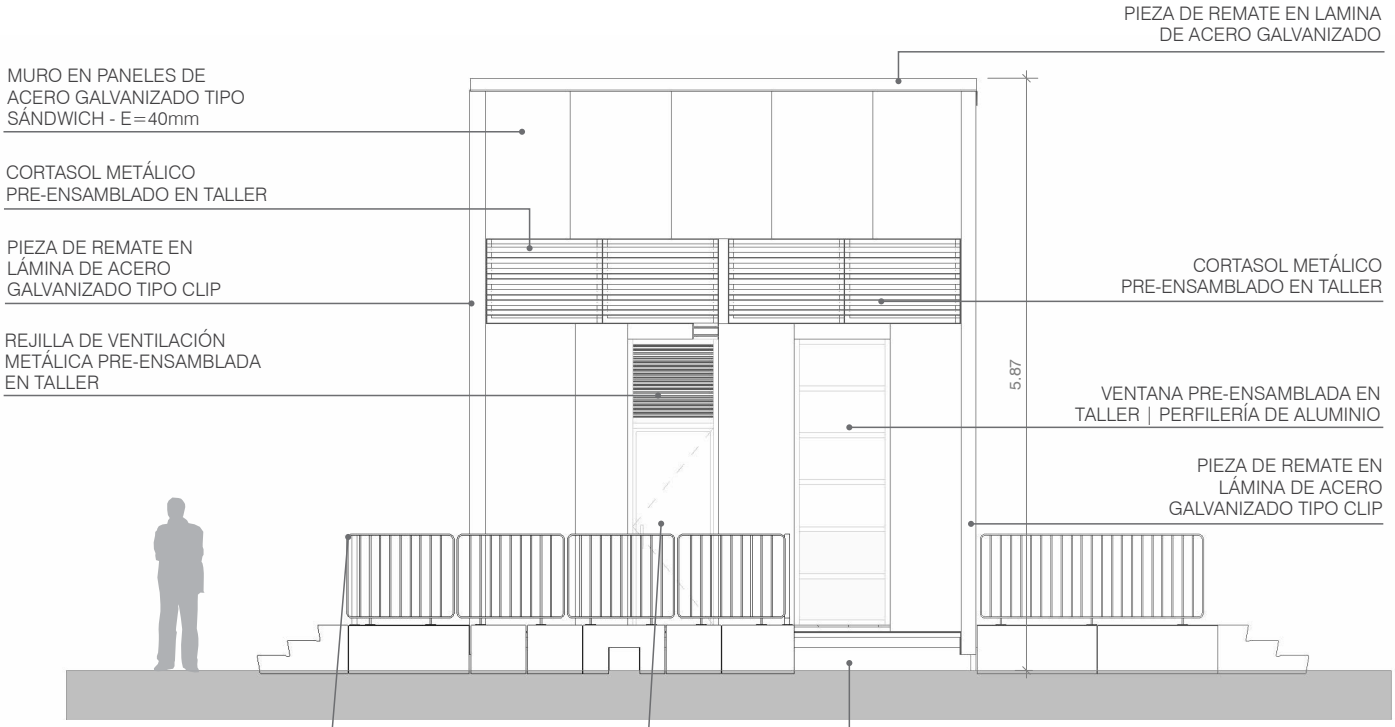
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

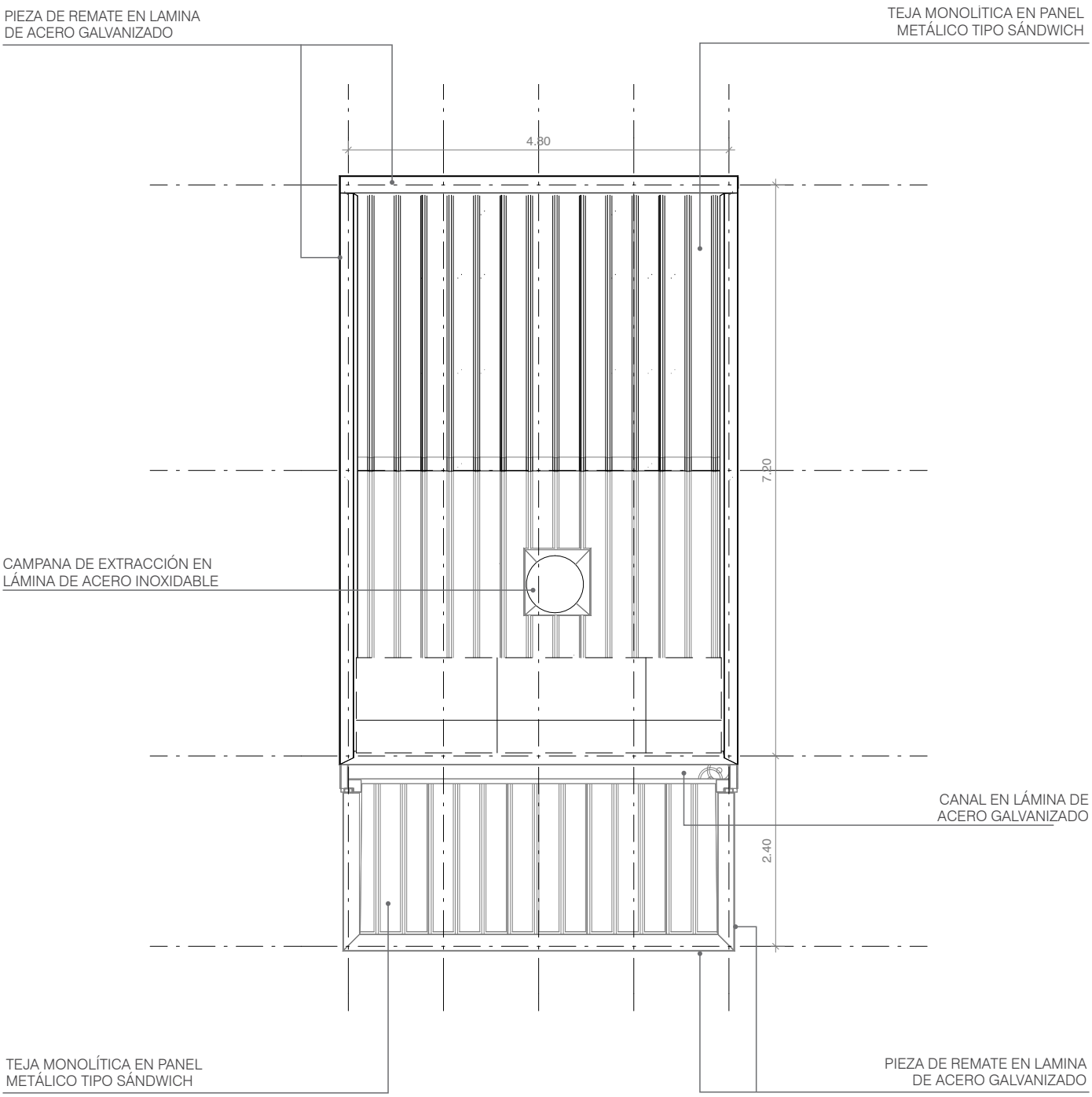
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



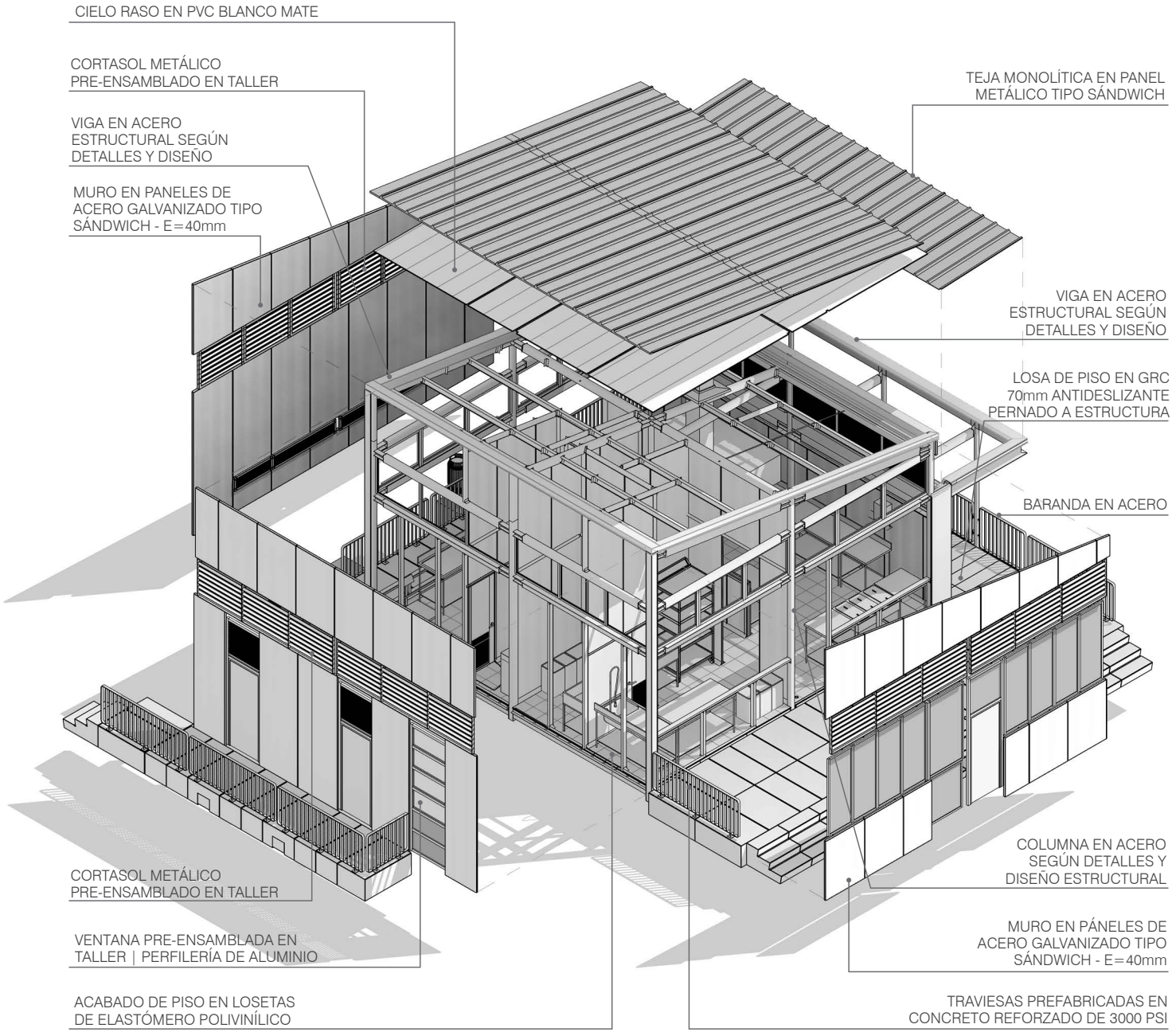
PLANTA DE CUBIERTAS

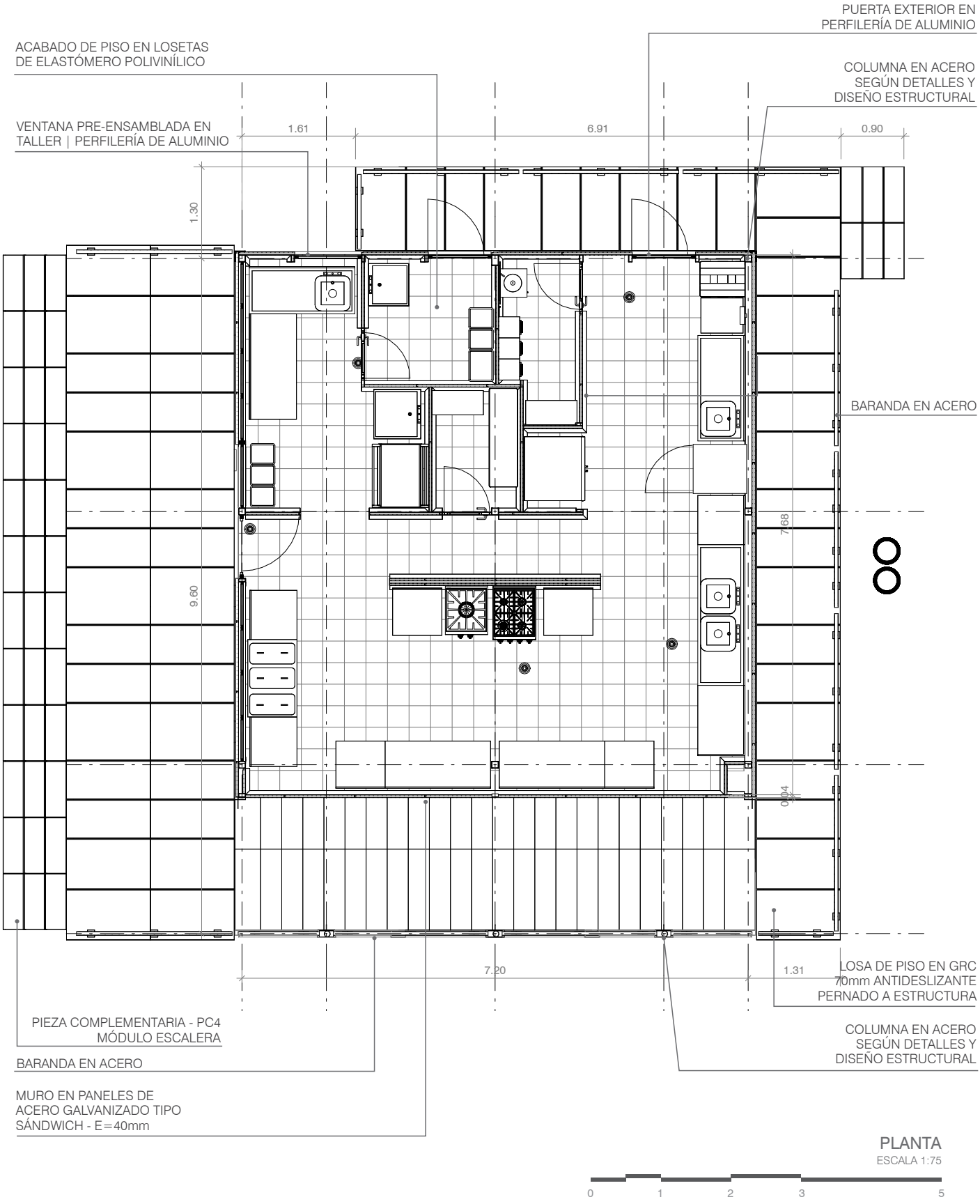
ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

KT2 Cocina Tipo 2
80 servicios

Ambiente Complementario	NTC 4595
Capacidad:	80 servicios
Área neta programa:	52,93 m²
Área circulación:	17,88 m²
Área total programa:	70,81 m²

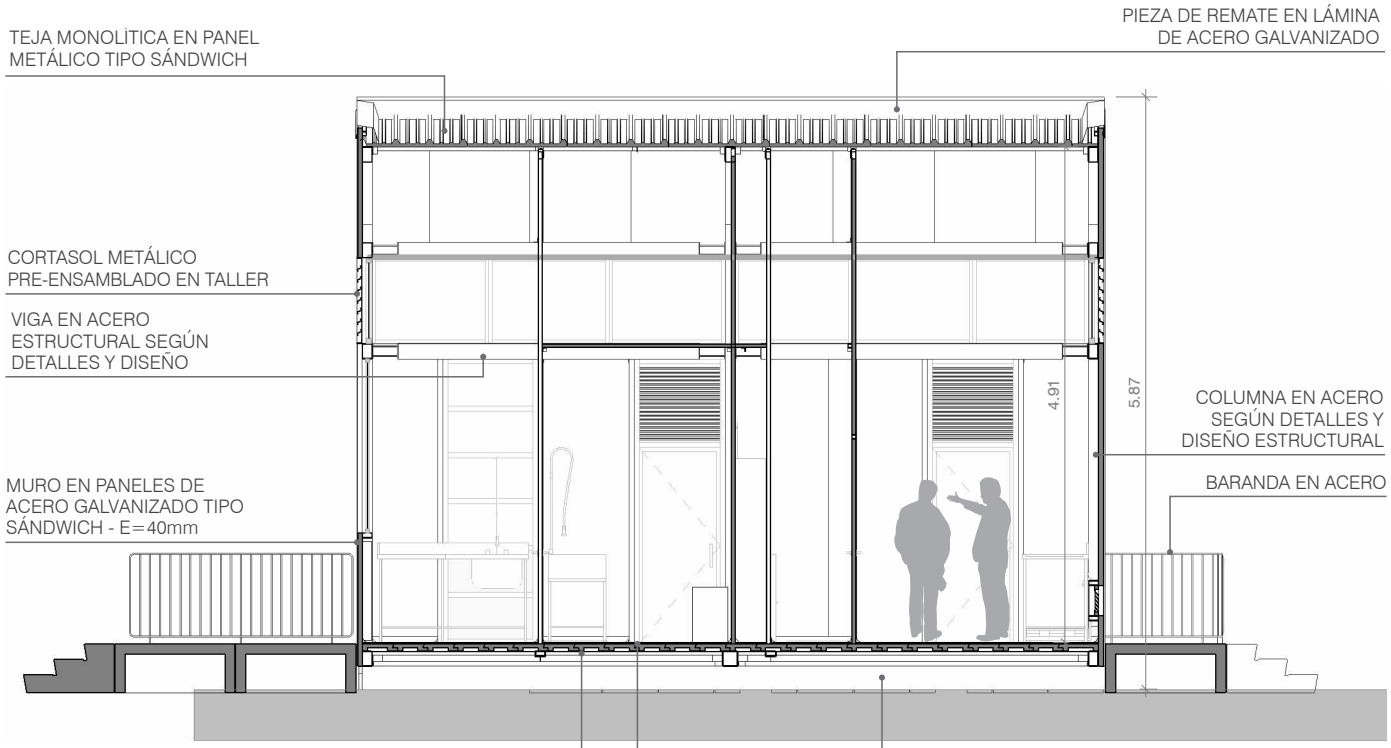




PLANTA

ESCALA 1:75

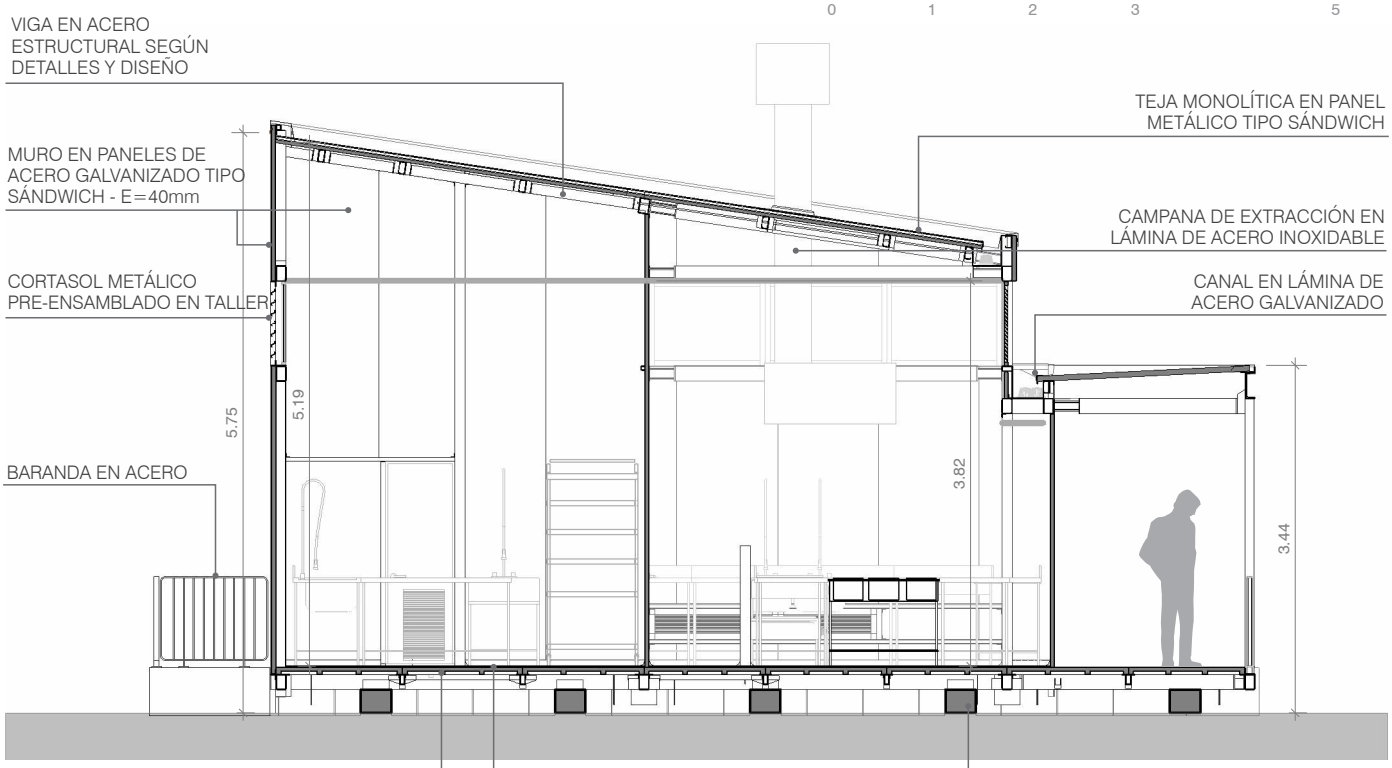
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

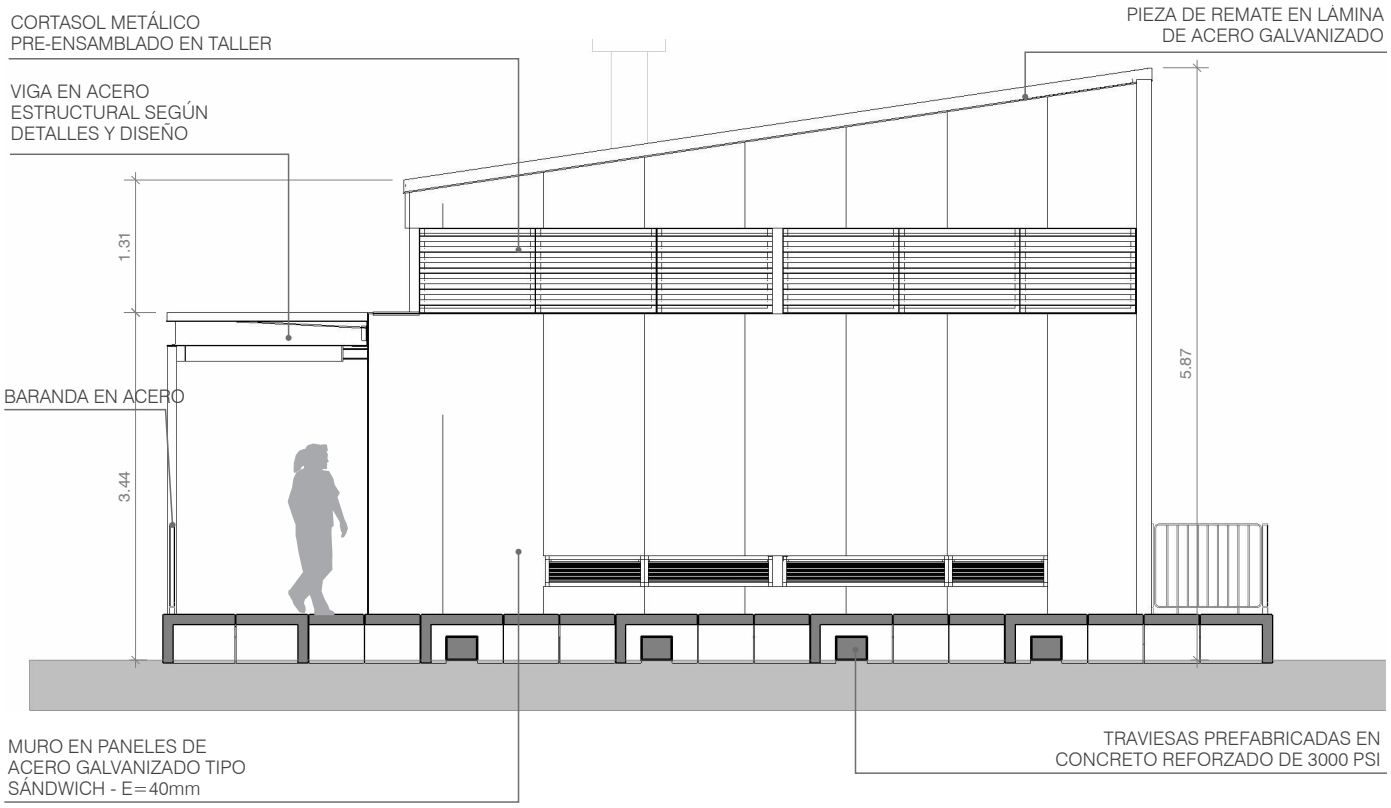
0 1 2 3 5



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

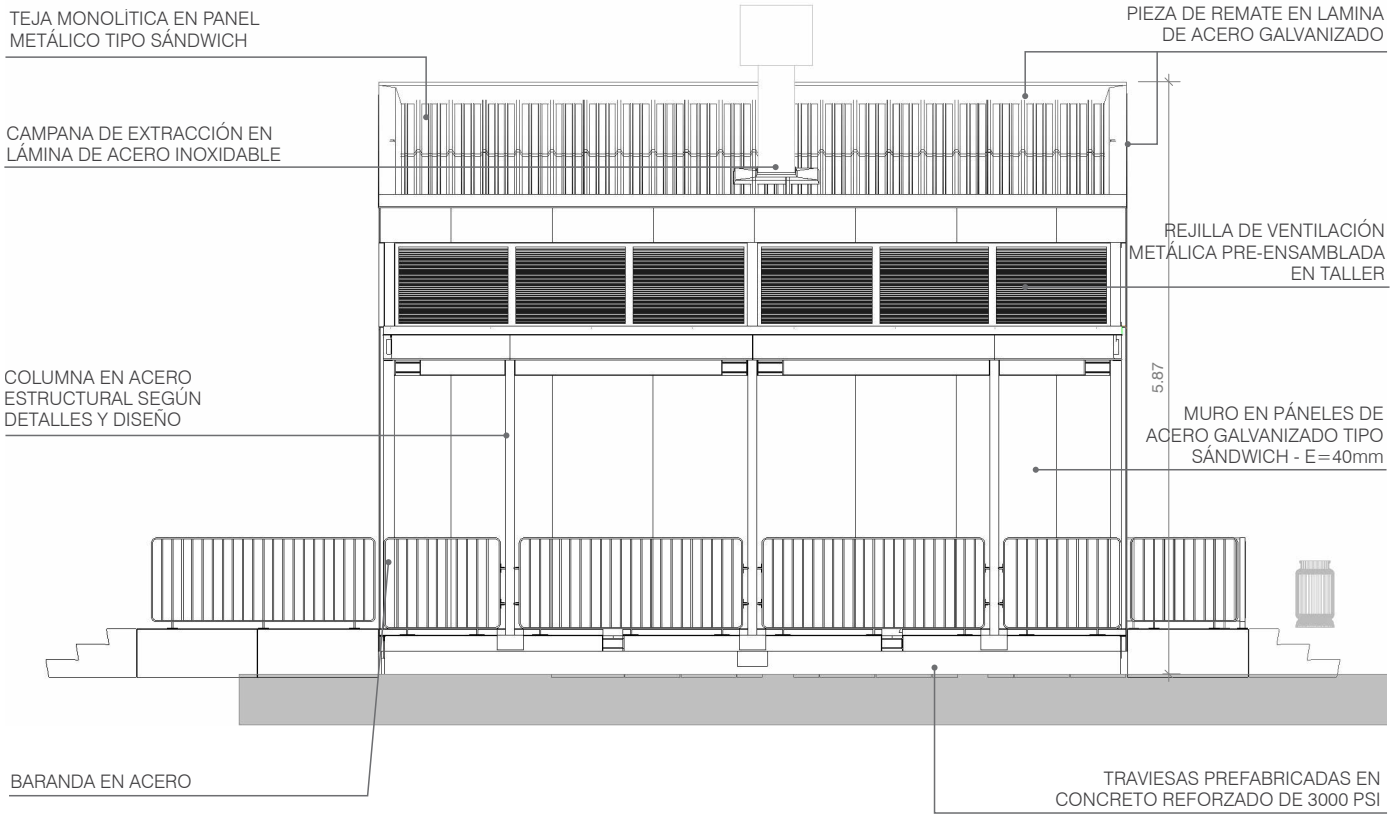
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

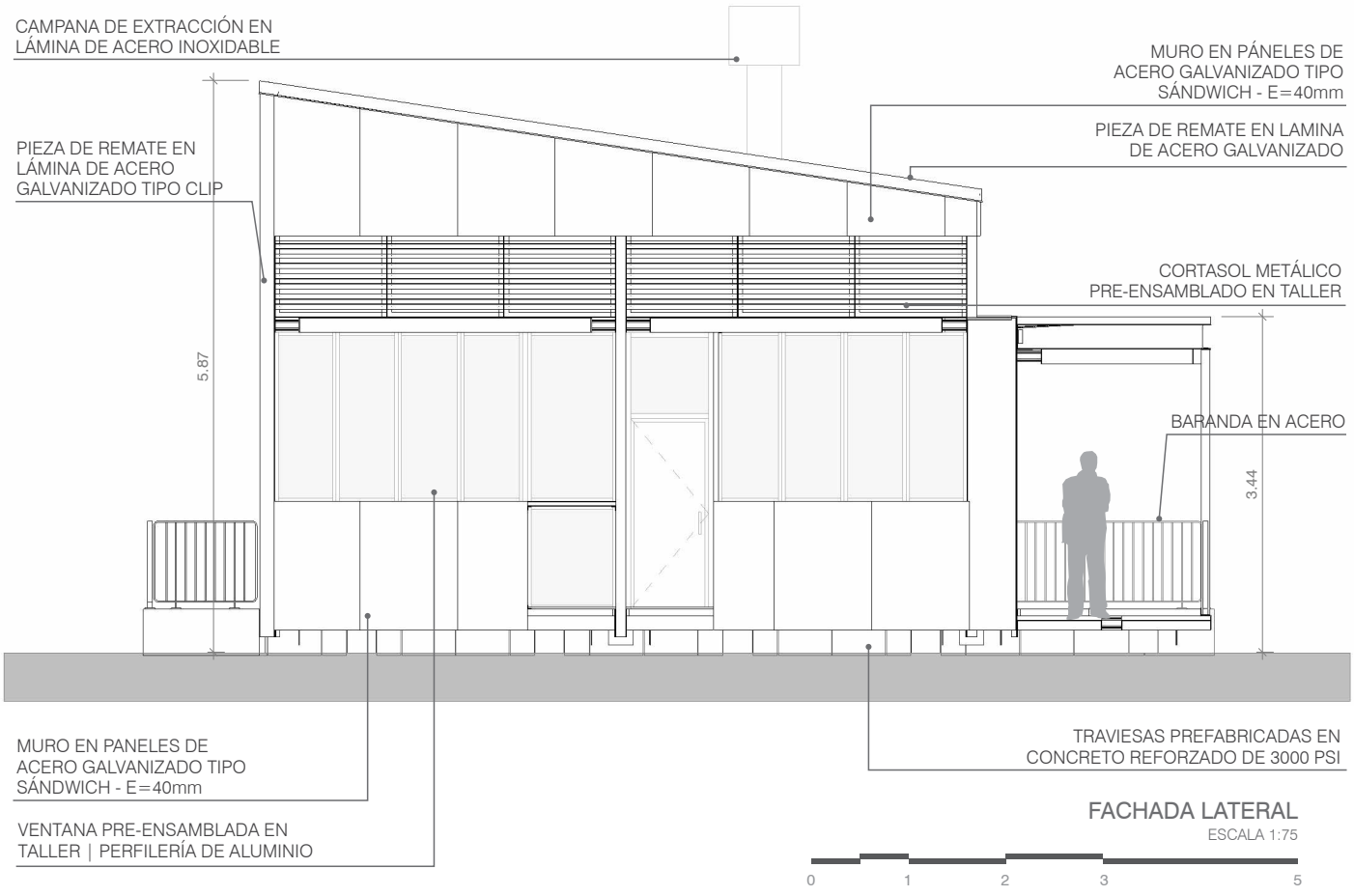
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

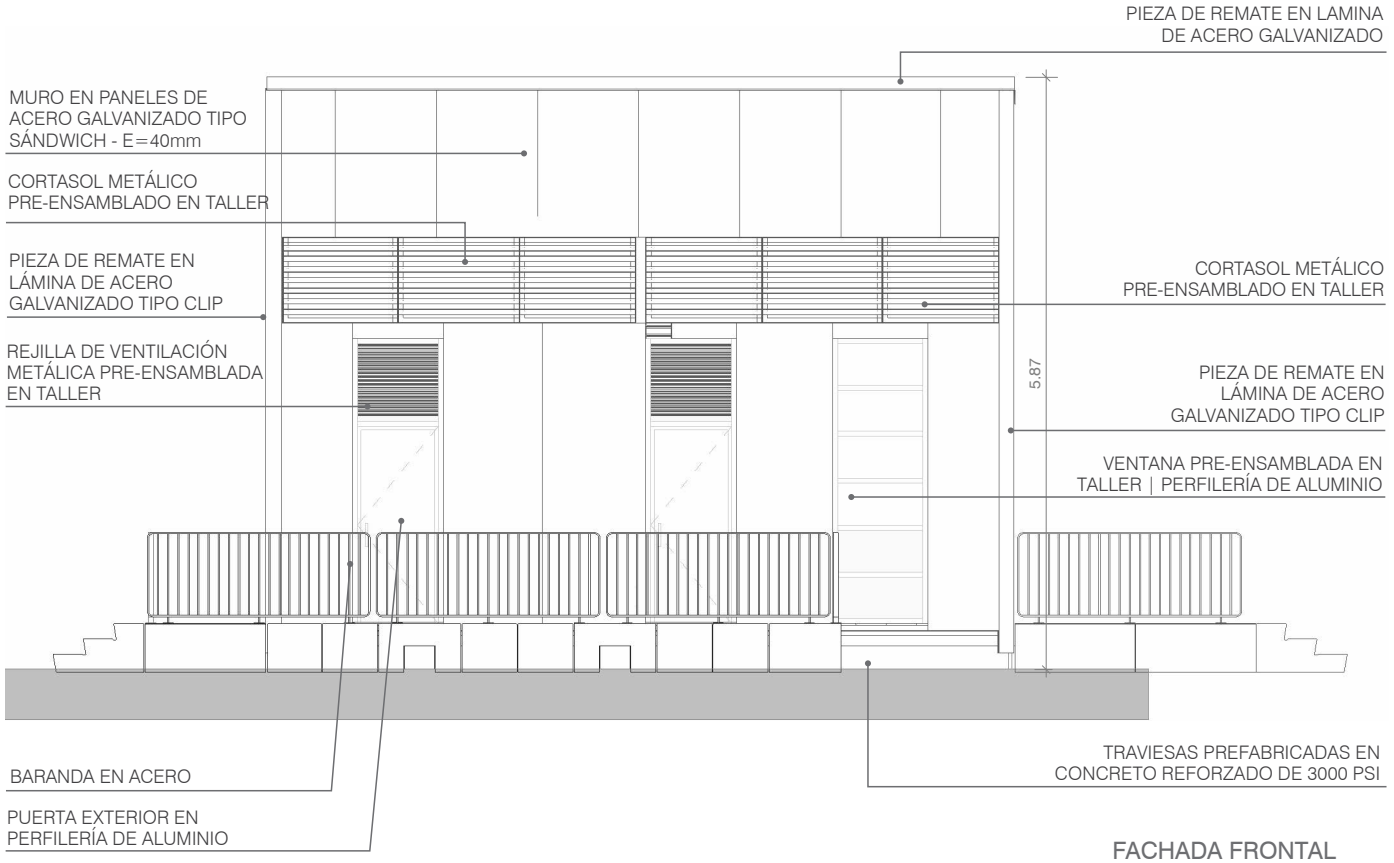
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

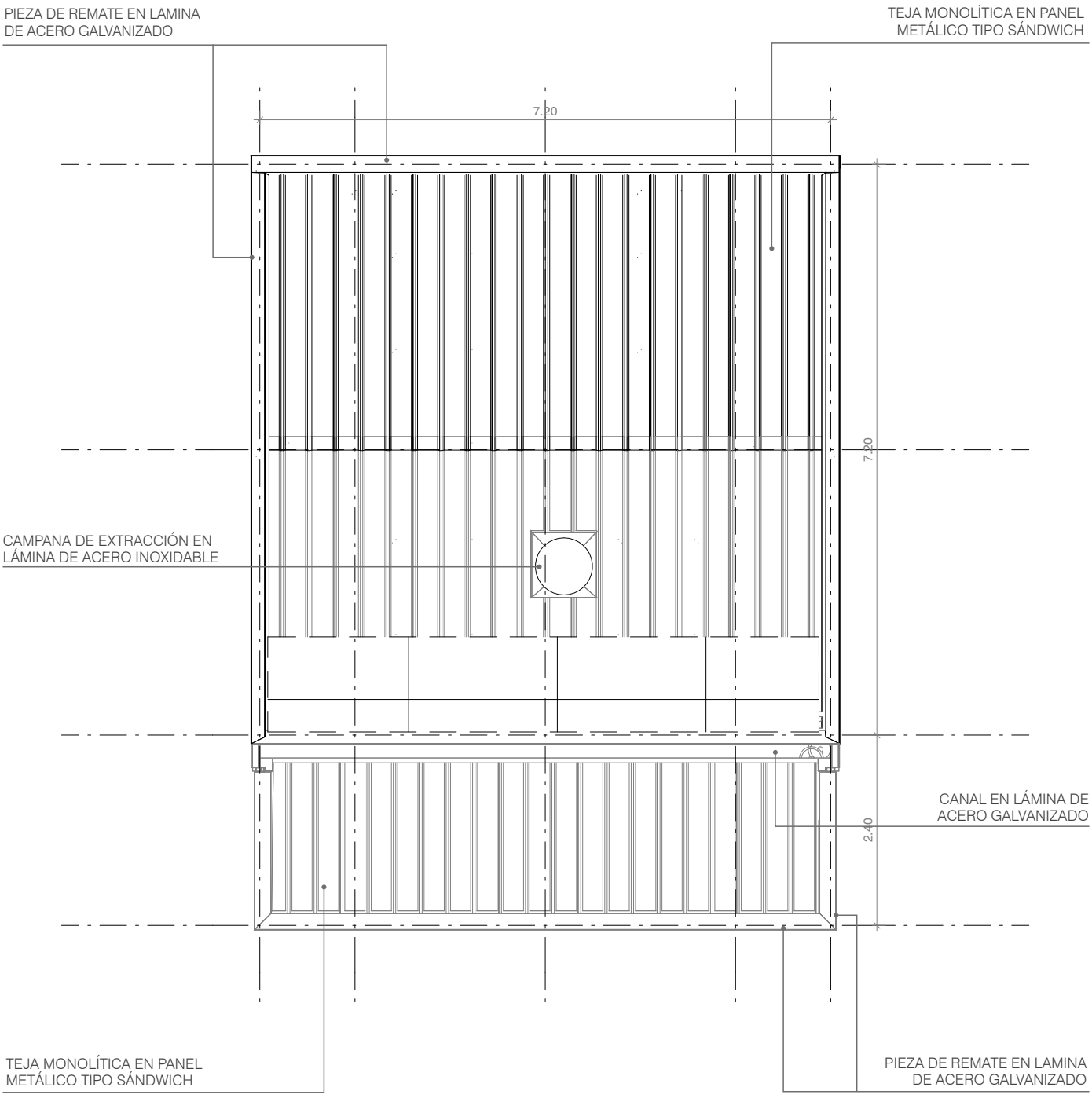
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

2.4. Módulos **AD** - Administración

Los Módulo Administrativos **AD** se diseñan para las funciones de gestión, planificación y atención en instituciones educativas, buscando optimizar la eficiencia del personal administrativo, la accesibilidad y el confort.

Presenta dos configuraciones: **AD1** (47.53 m^2, hasta 12 ocupantes) y **AD2** (70.81 m^2, hasta 16 ocupantes), ambas con circulación eficiente y distribución funcional del mobiliario.

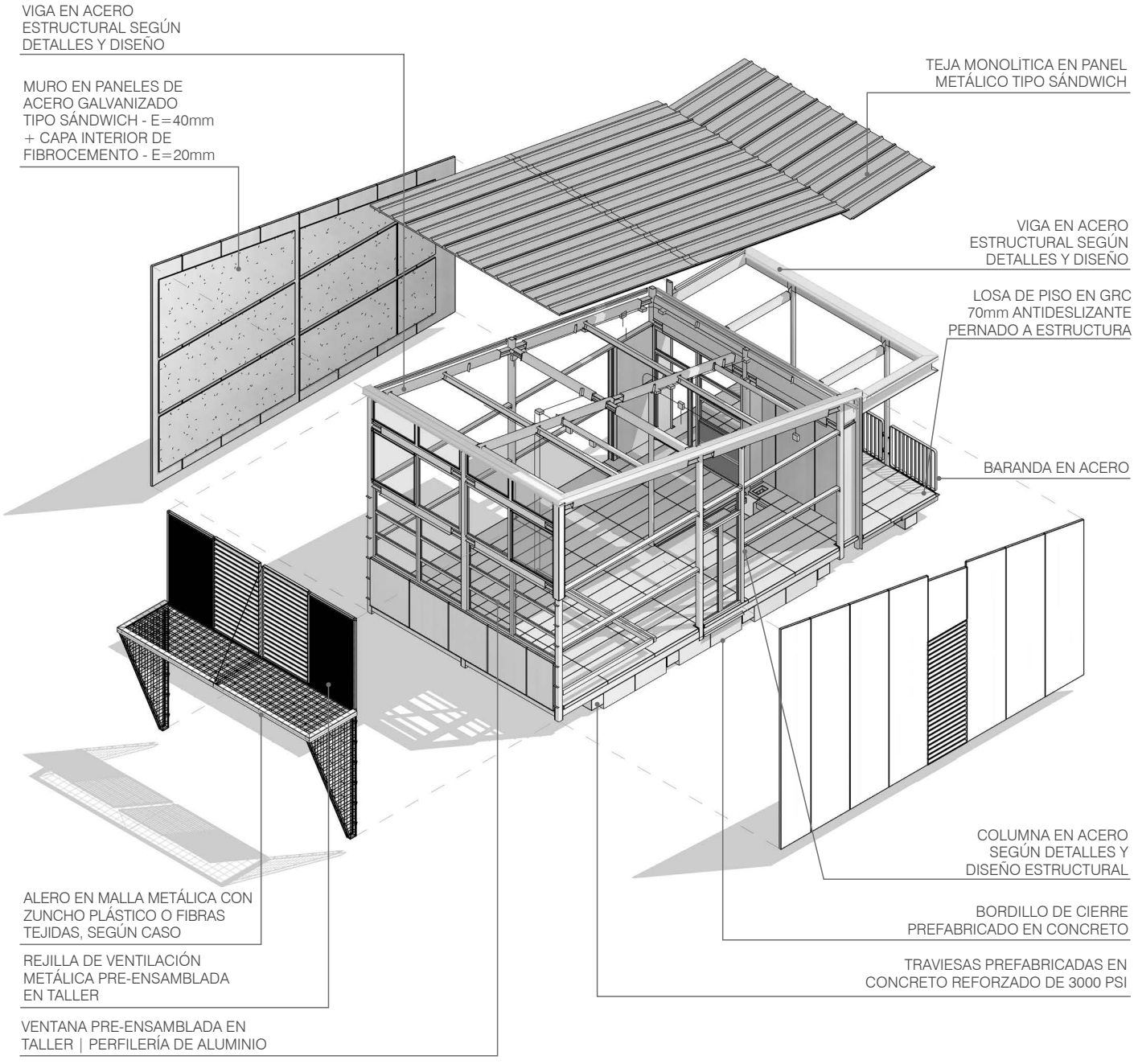
Incluyen la posibilidad de variaciones en su interior, con áreas de atención al público y zona de espera, oficinas para gestión directiva, coordinación académica y finanzas (organizadas para privacidad y colaboración), opciones para salas de reuniones y espacios de archivo / almacenamiento de documentos. Además, cuenta con una unidad sanitaria exclusiva para el personal.

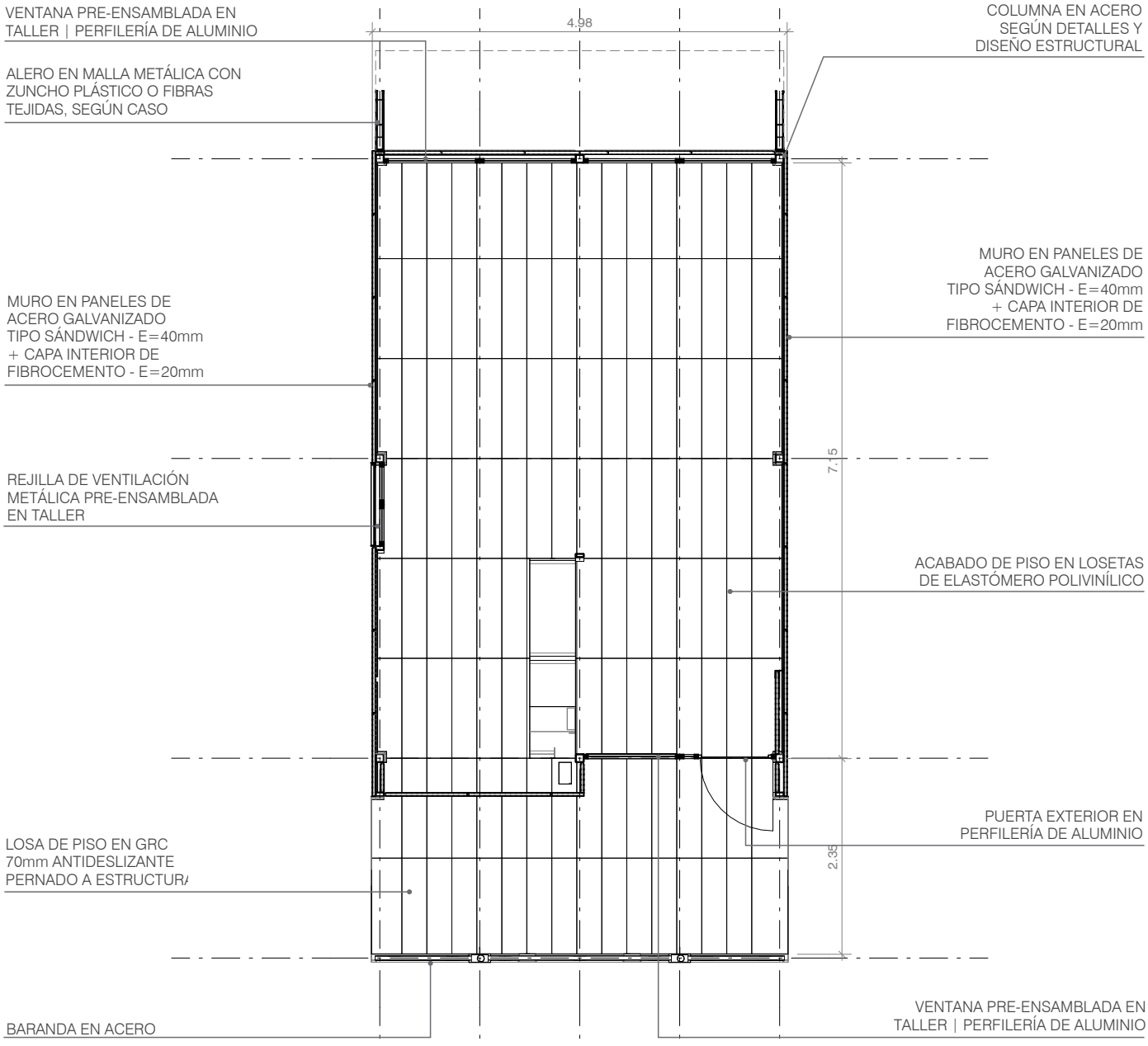
AD1 Administración

Tipo 1 - Oficinas / Profesores / Servicios

3 Variaciones

Capacidad:	hasta 12 ocupantes
Área neta programa:	36,63 m²
Área circulación:	10,90 m²
Área total programa:	47,53 m²



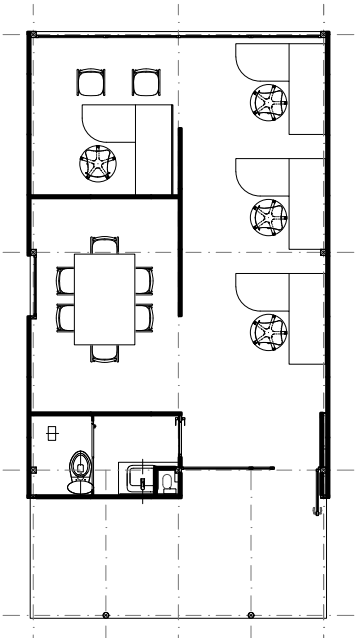


PLANTA

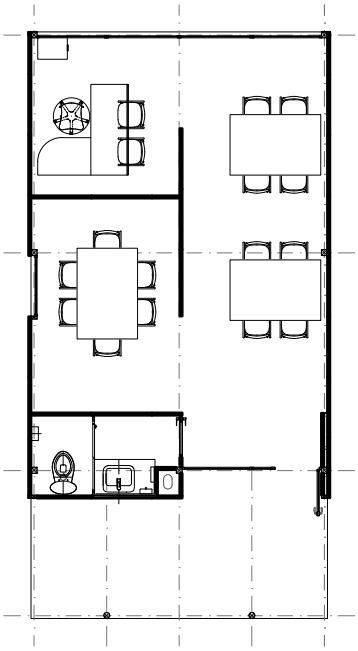
ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

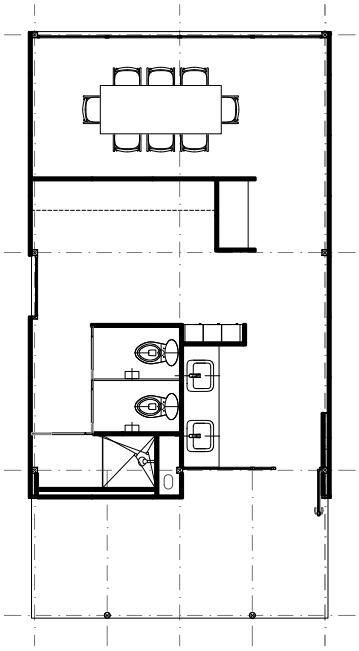
VARIACIÓN V1 - Oficinas
Amoblamiento sugerido



VARIACIÓN V2 - Profesores
Amoblamiento sugerido

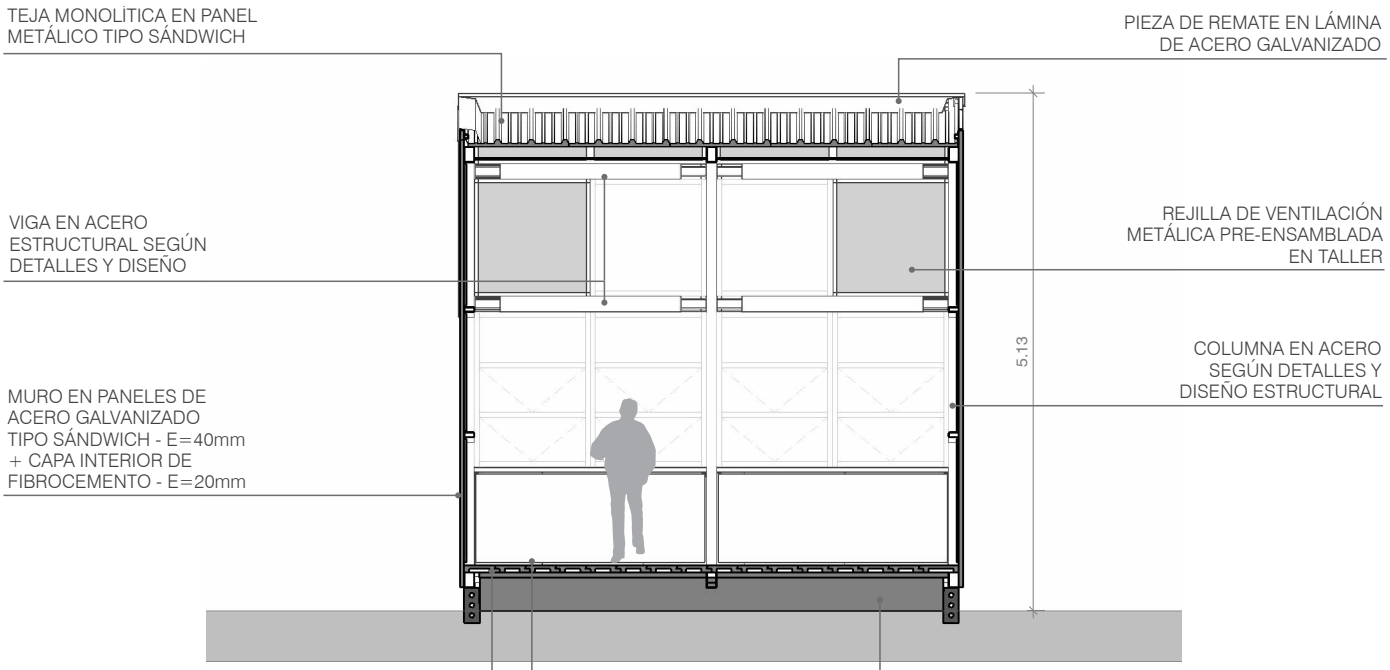


VARIACIÓN V3 - Servicios Generales
Amoblamiento sugerido



PLANTAS DE VARIACIONES FUNCIONALES
ESCALA 1:125

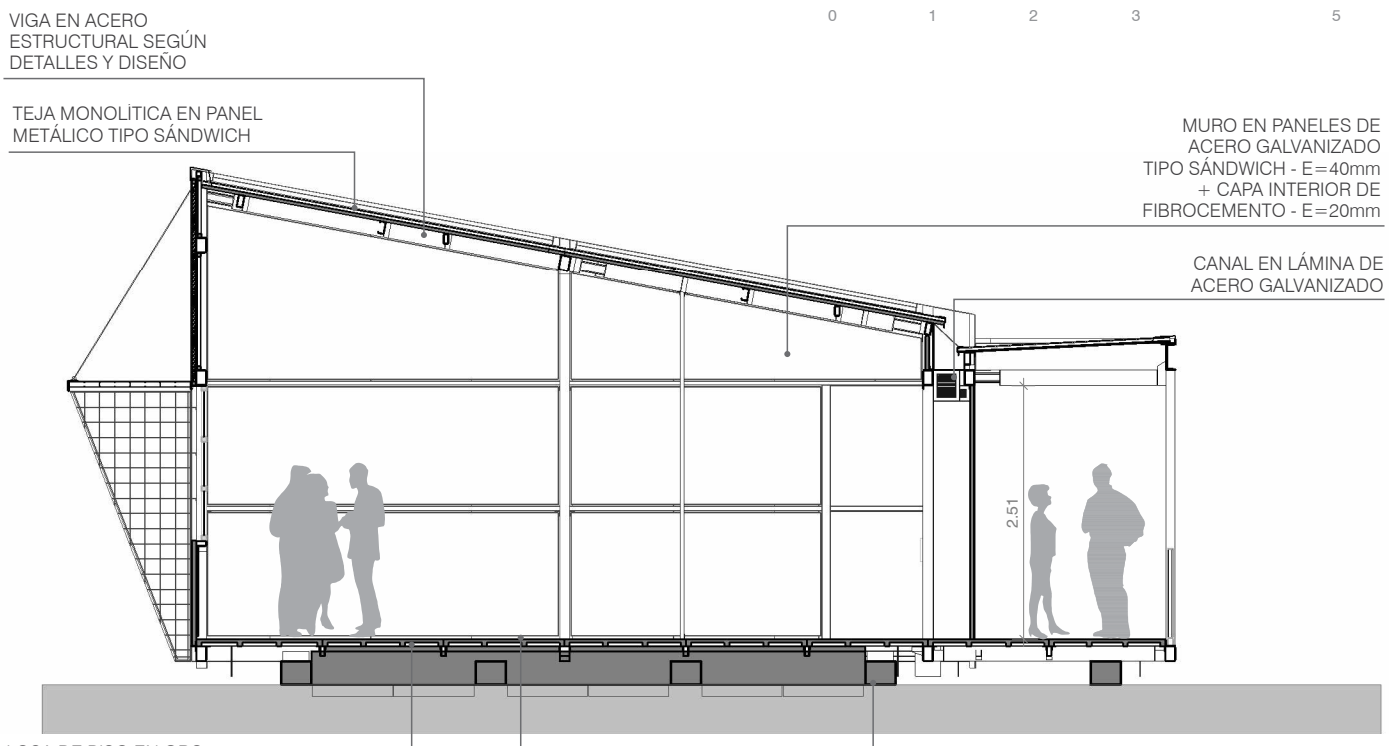
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

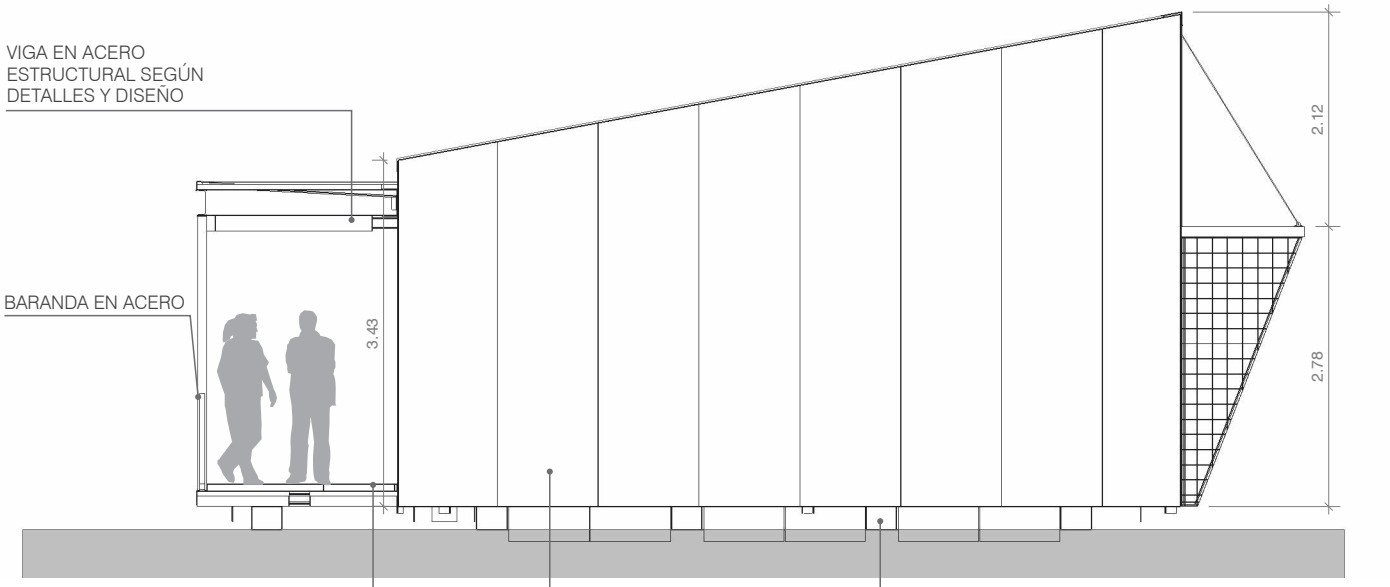
0 1 2 3 5



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

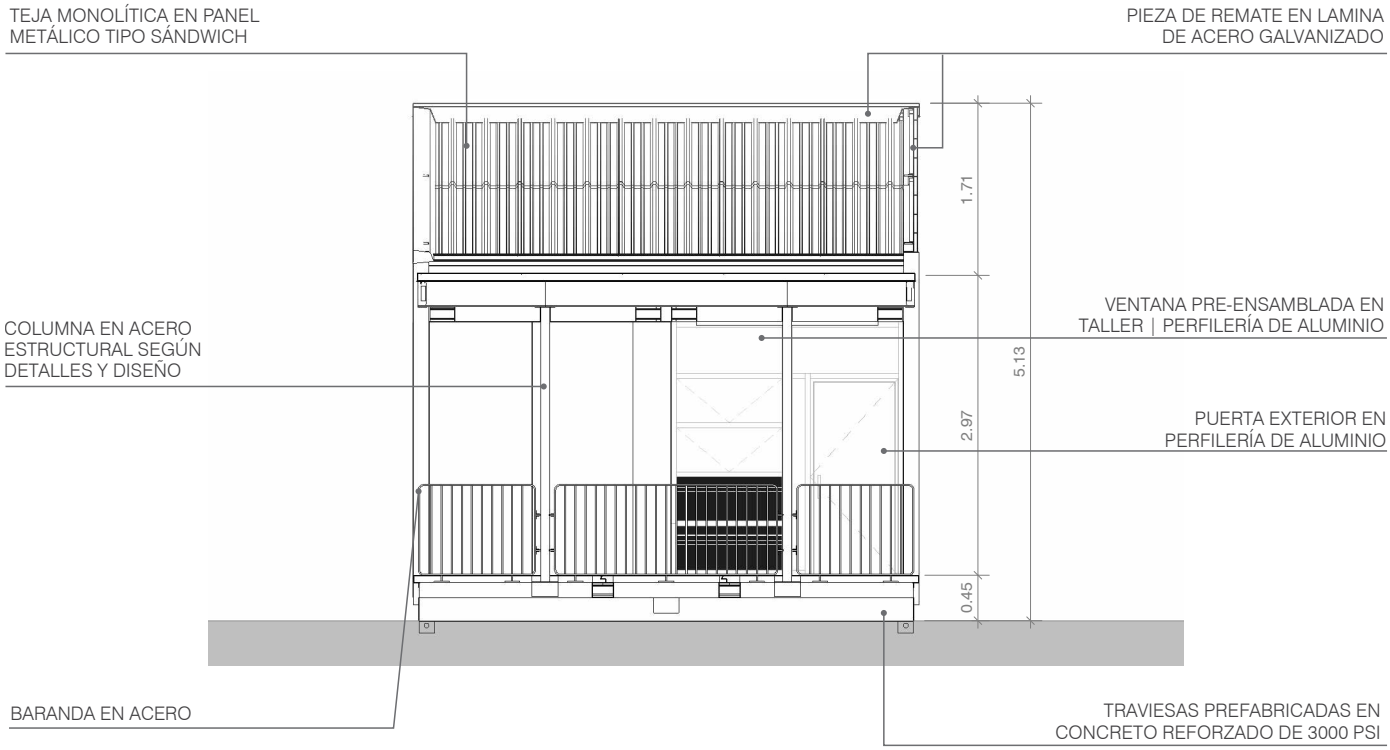
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

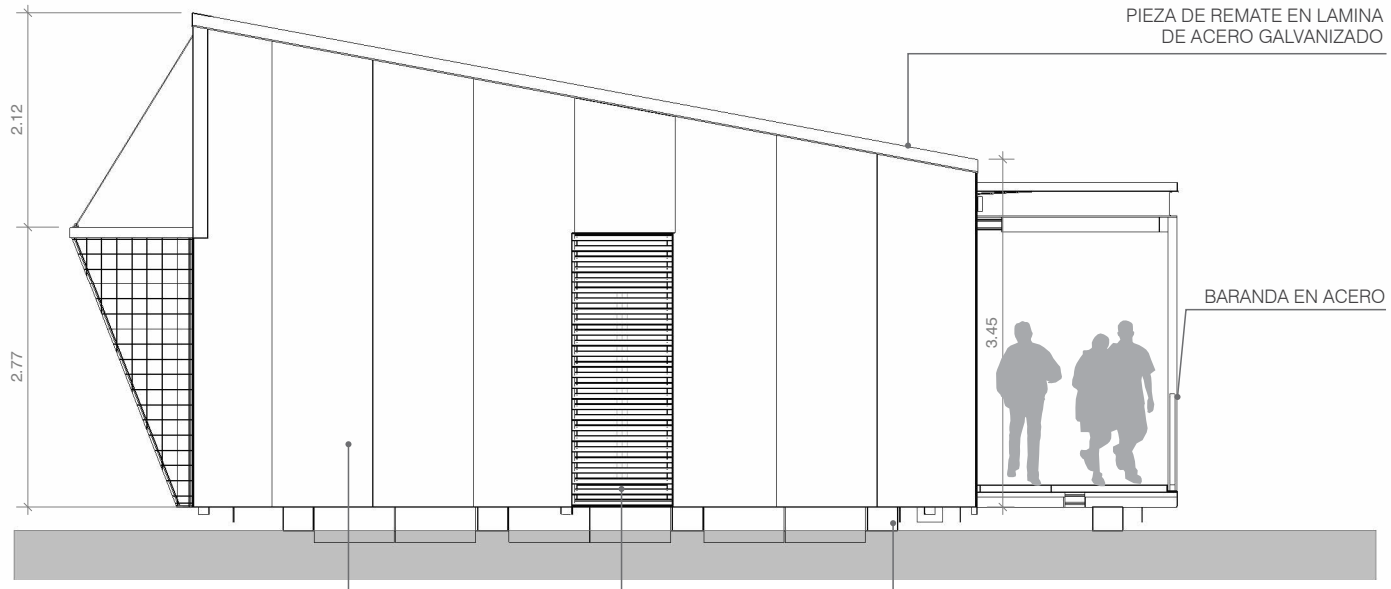
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

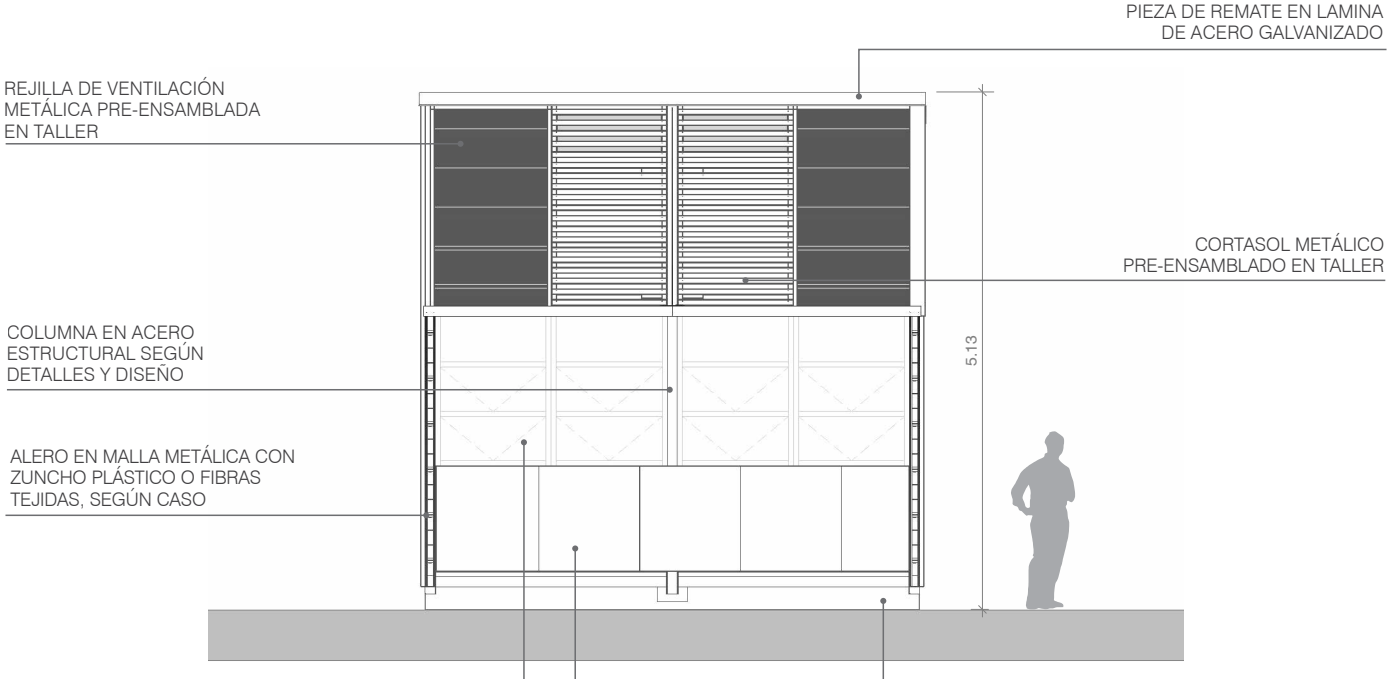
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

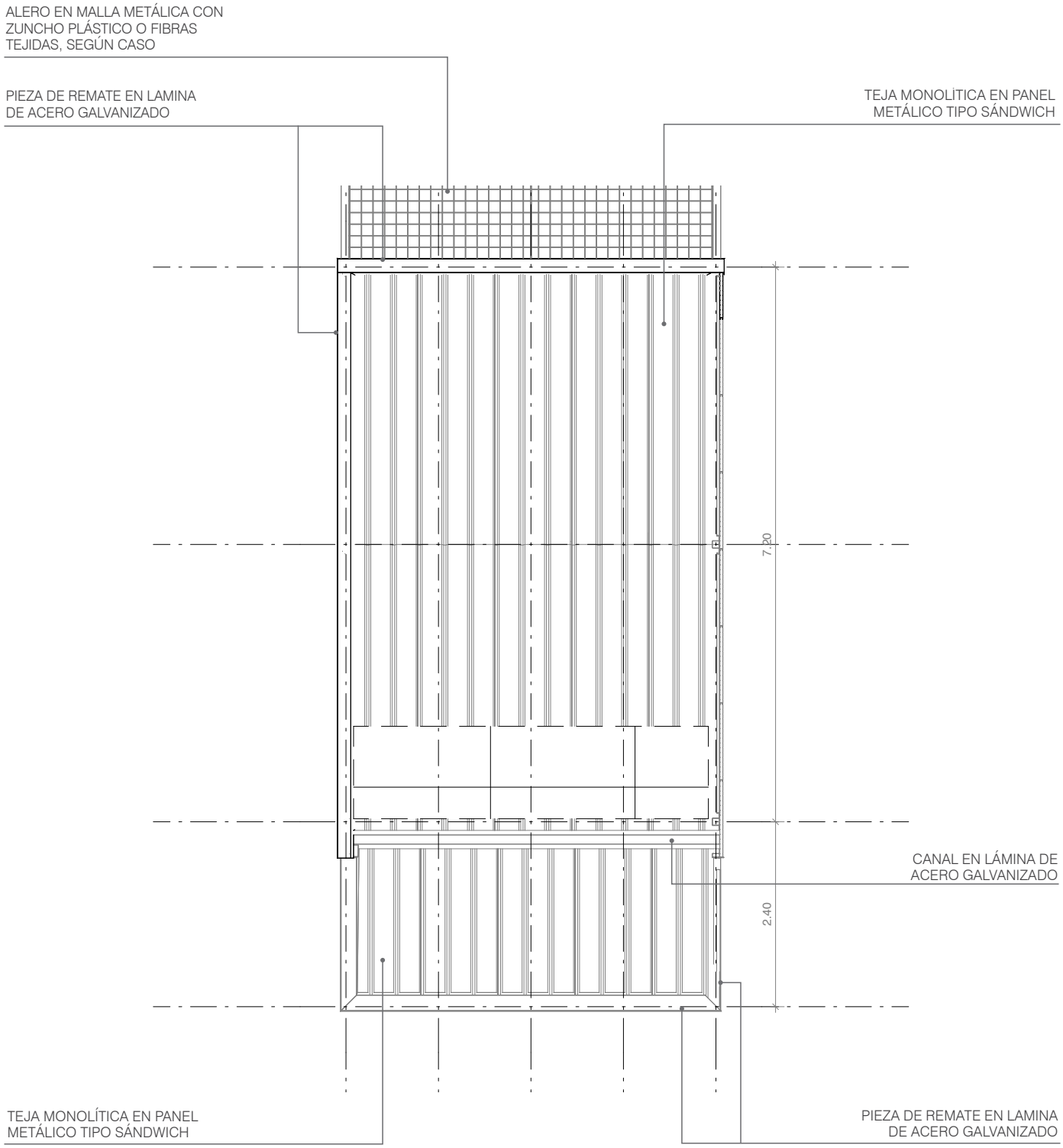
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

ESCALA 1:75

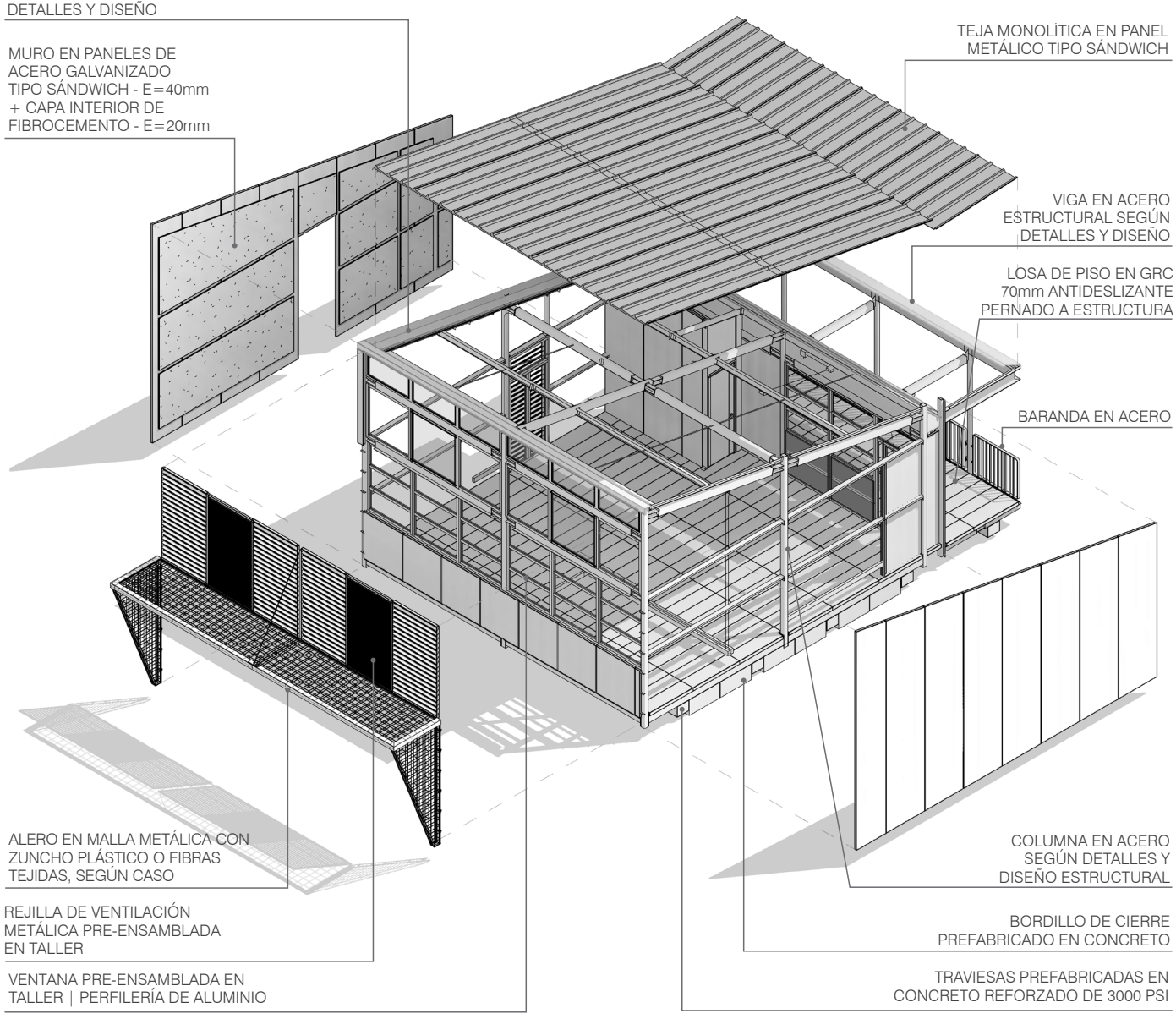
0 1 2 3 5

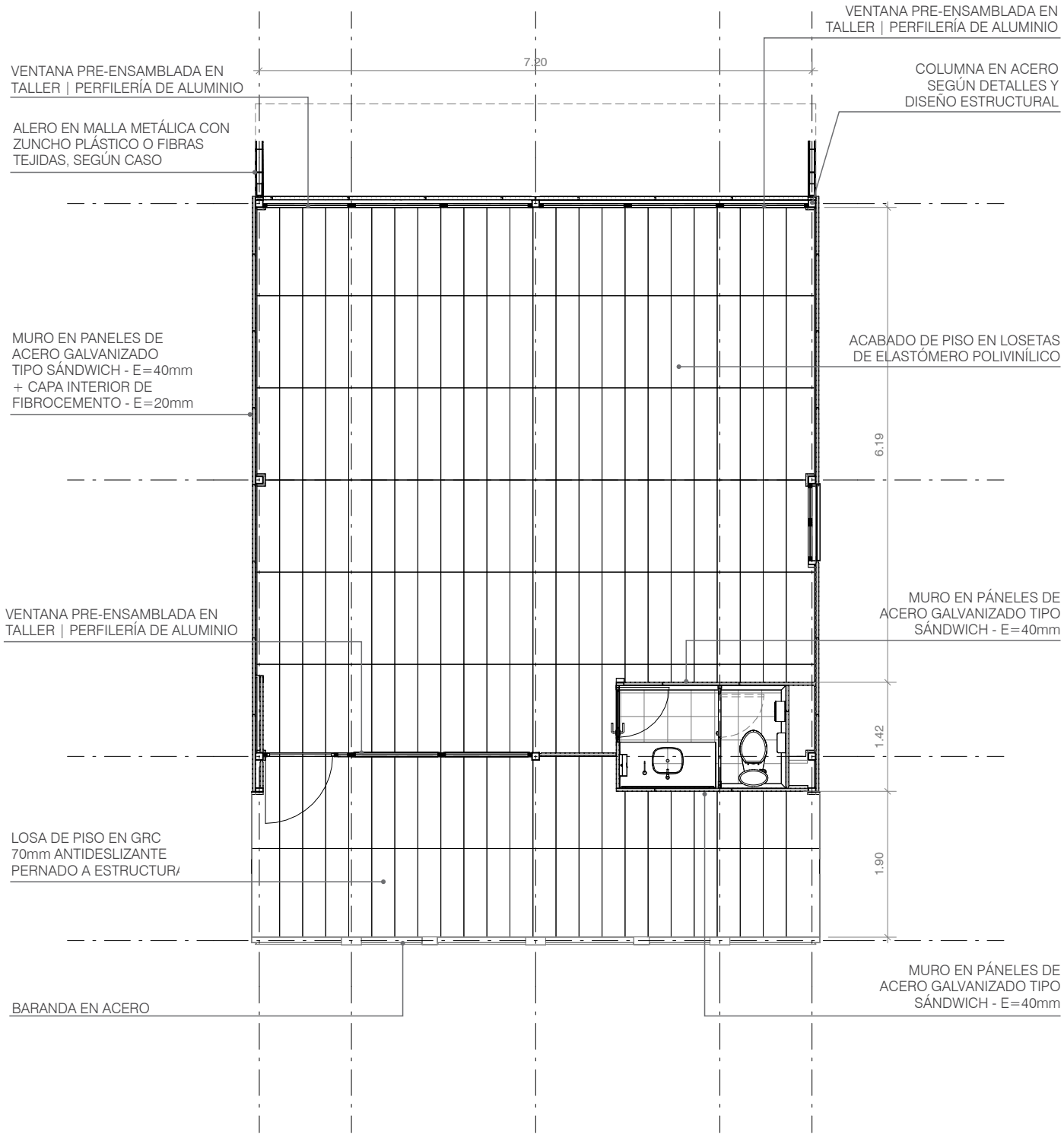
AD2 Administración

Tipo 2 - Oficinas / Profesores

2 Variaciones

Capacidad:	hasta 16 ocupantes
Área neta programa:	54,03 m²
Área circulación:	16,78 m²
Área total programa:	70,81 m²



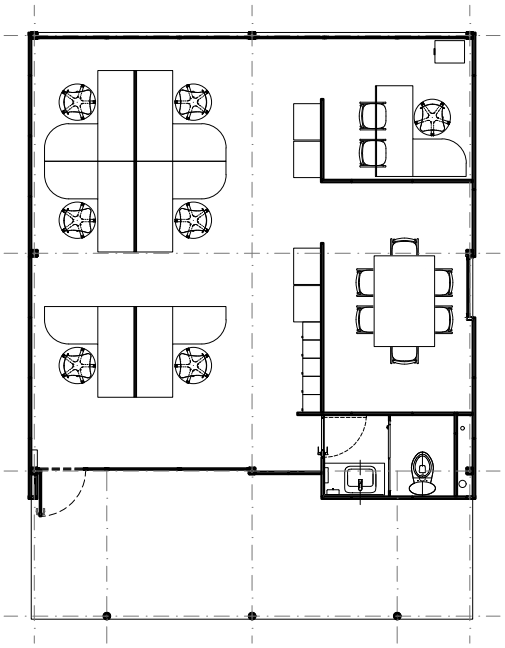


PLANTA

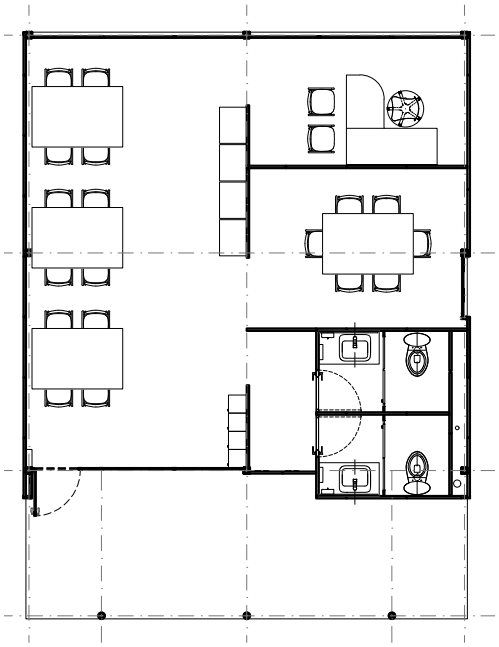
ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

VARIACIÓN V1 - Oficinas
Amoblamiento sugerido



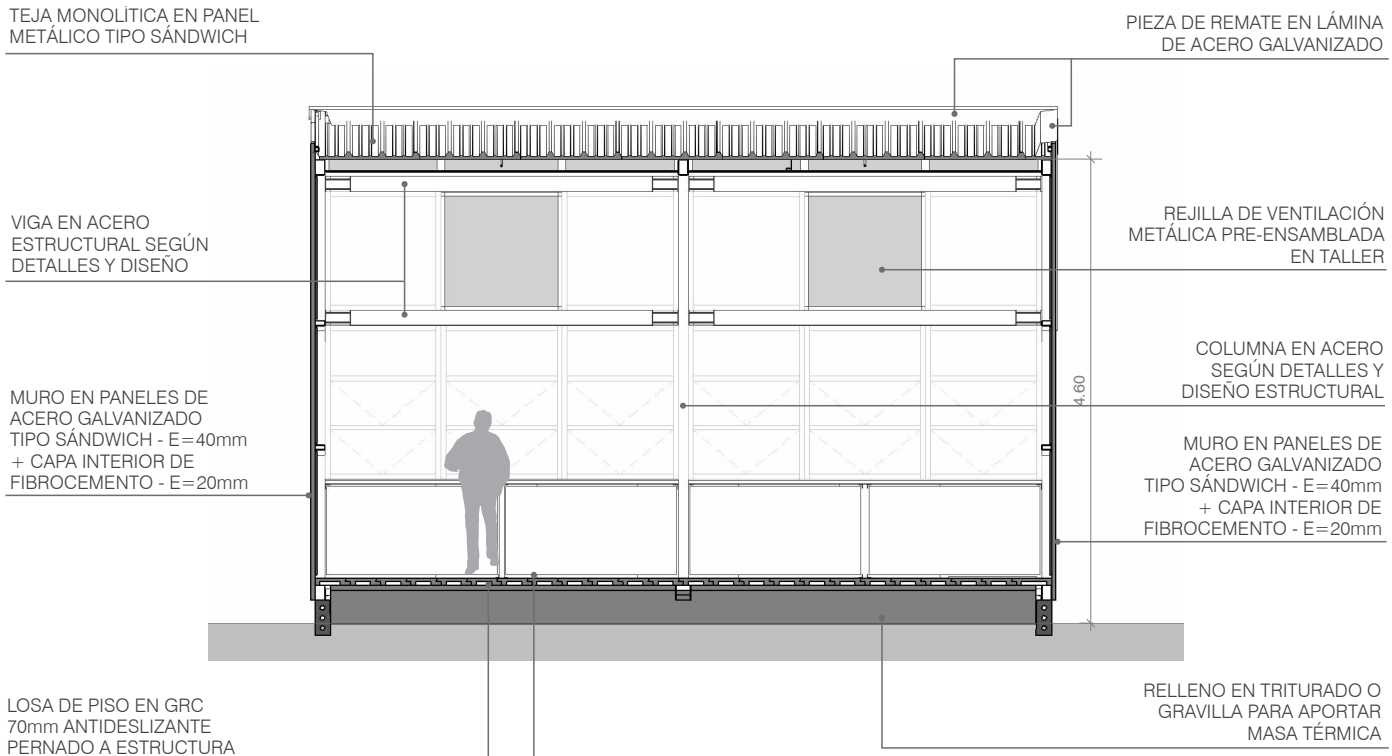
VARIACIÓN V2 - Profesores
Amoblamiento sugerido



PLANTAS DE VARIACIONES FUNCIONALES
ESCALA 1:125

0 1 2 3 5

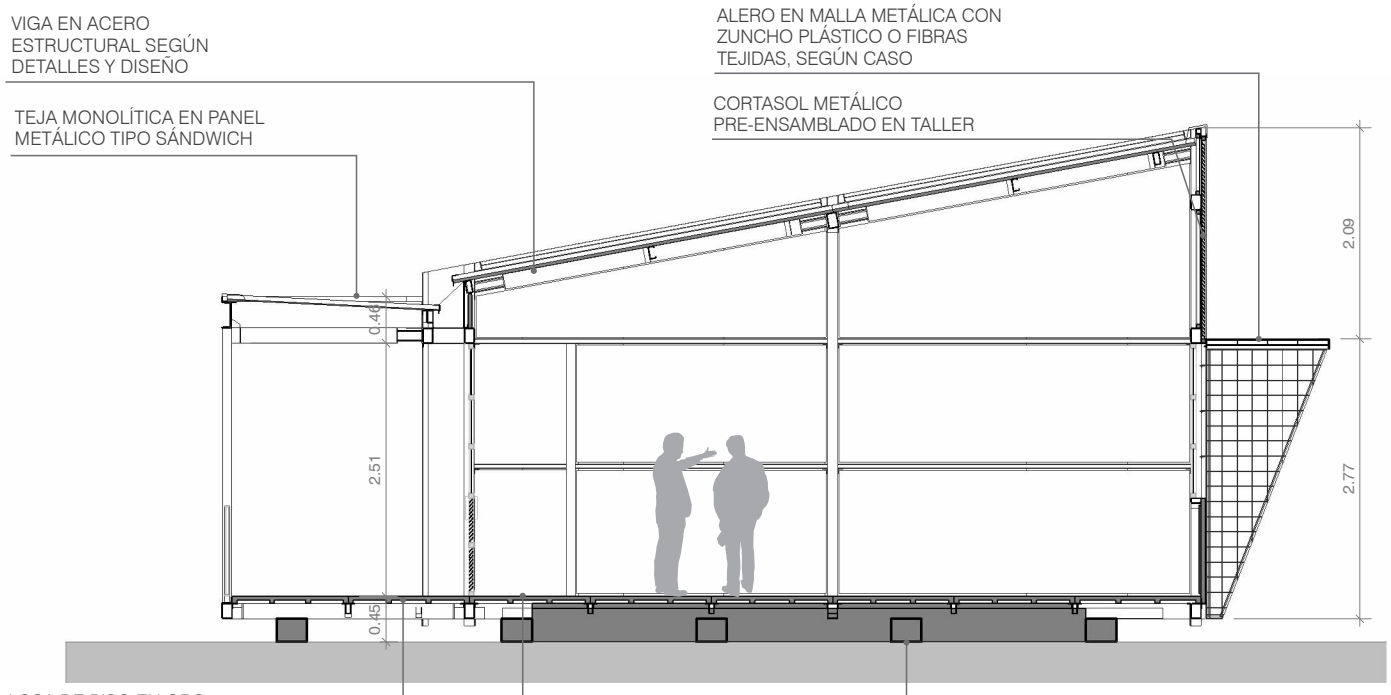
AD2 Administración TIPO 2 Oficinas, Profesores



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

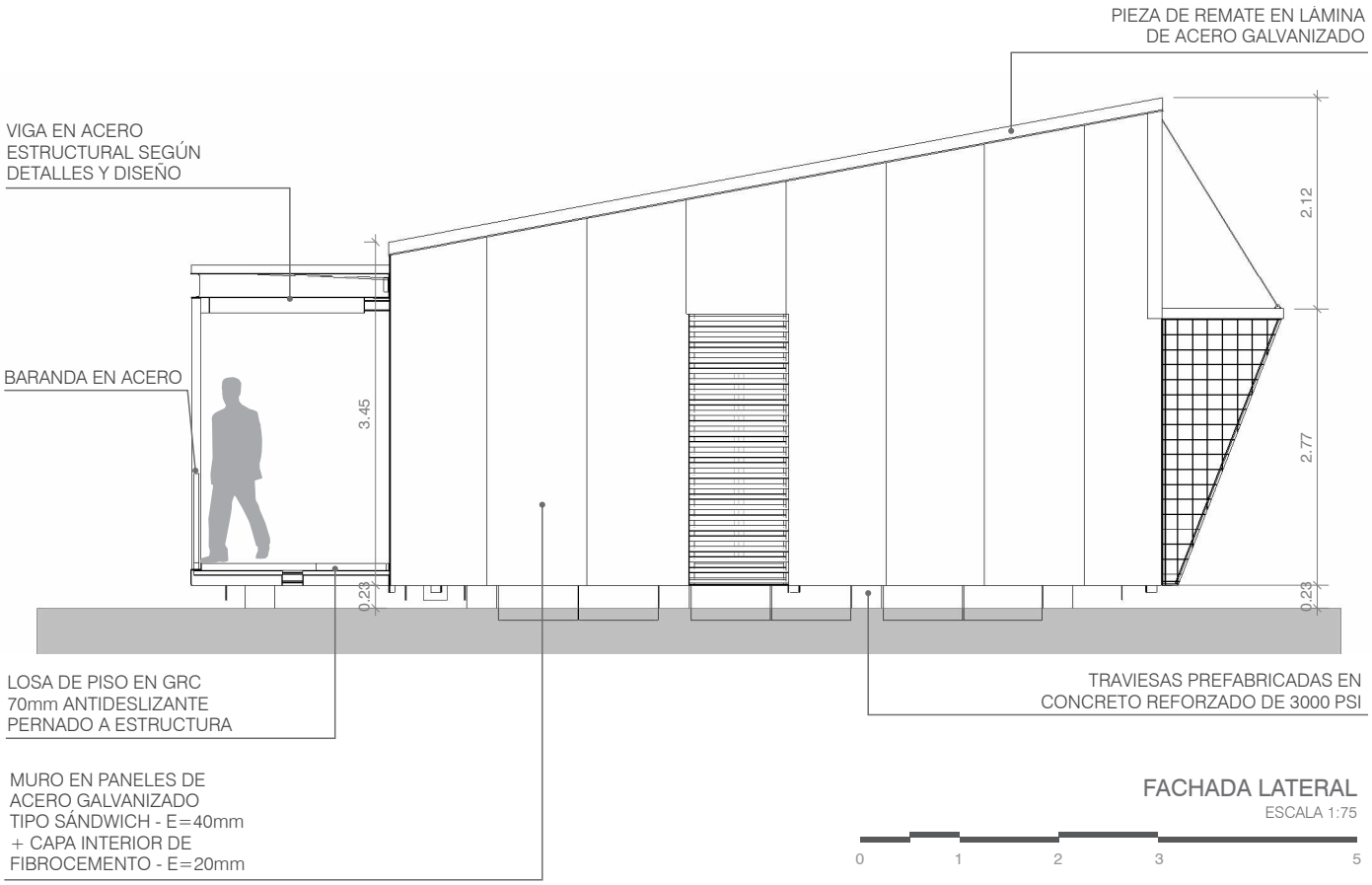
0 1 2 3 5



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

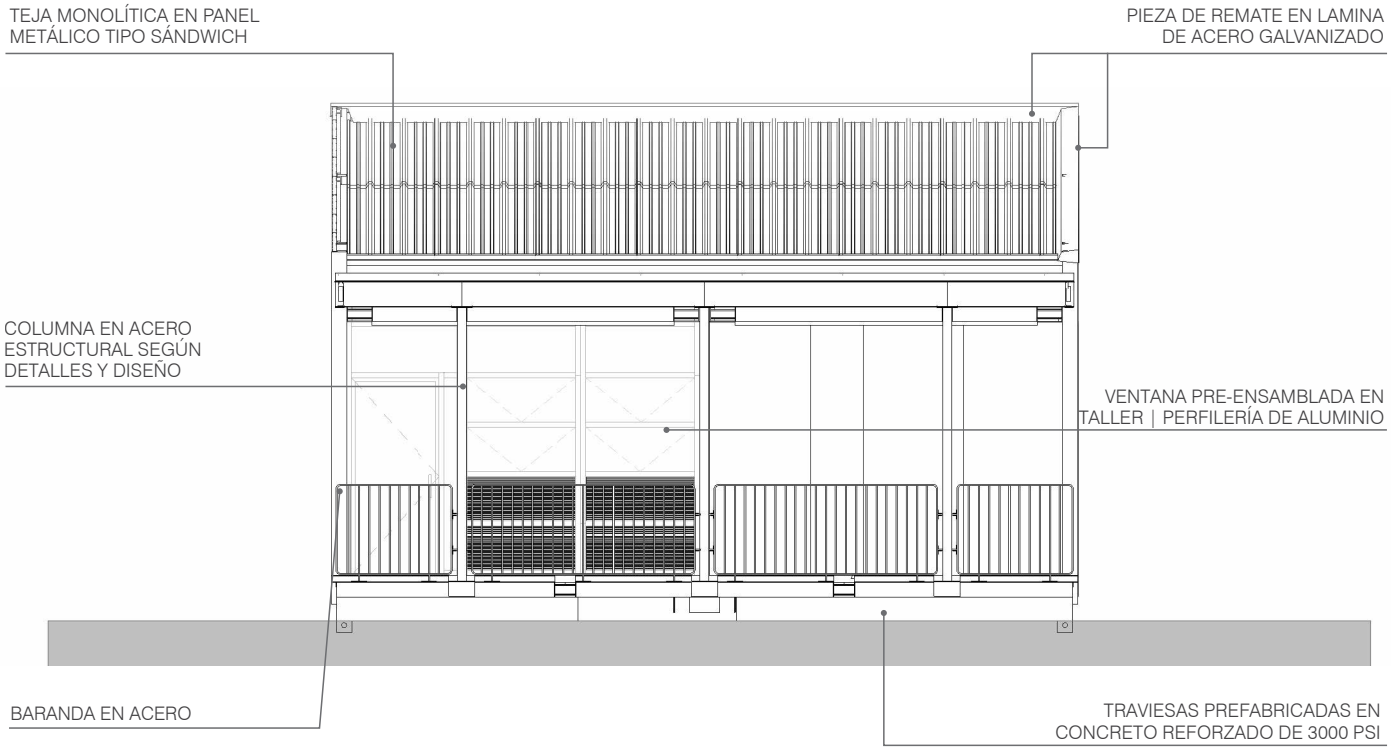
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

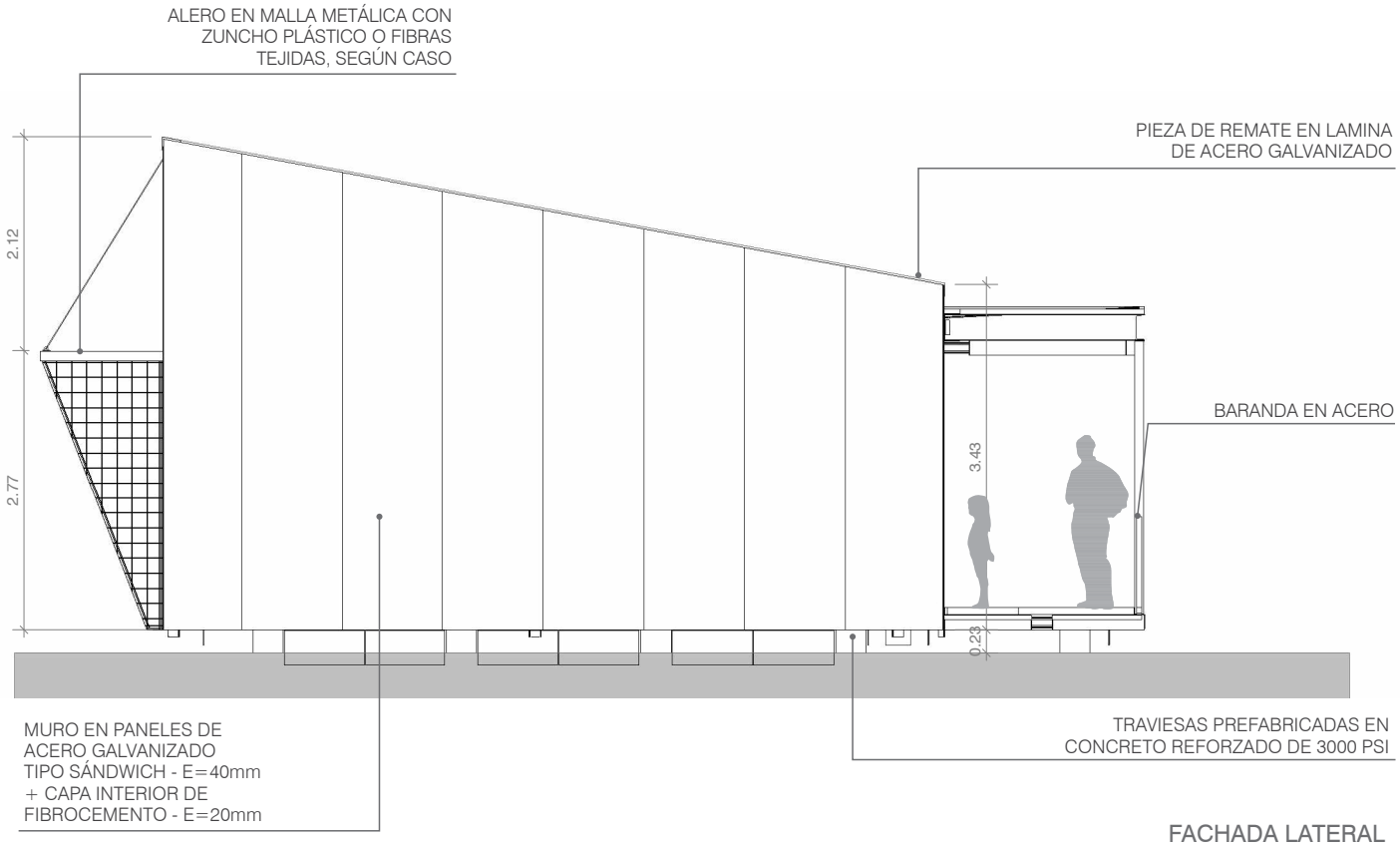


FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

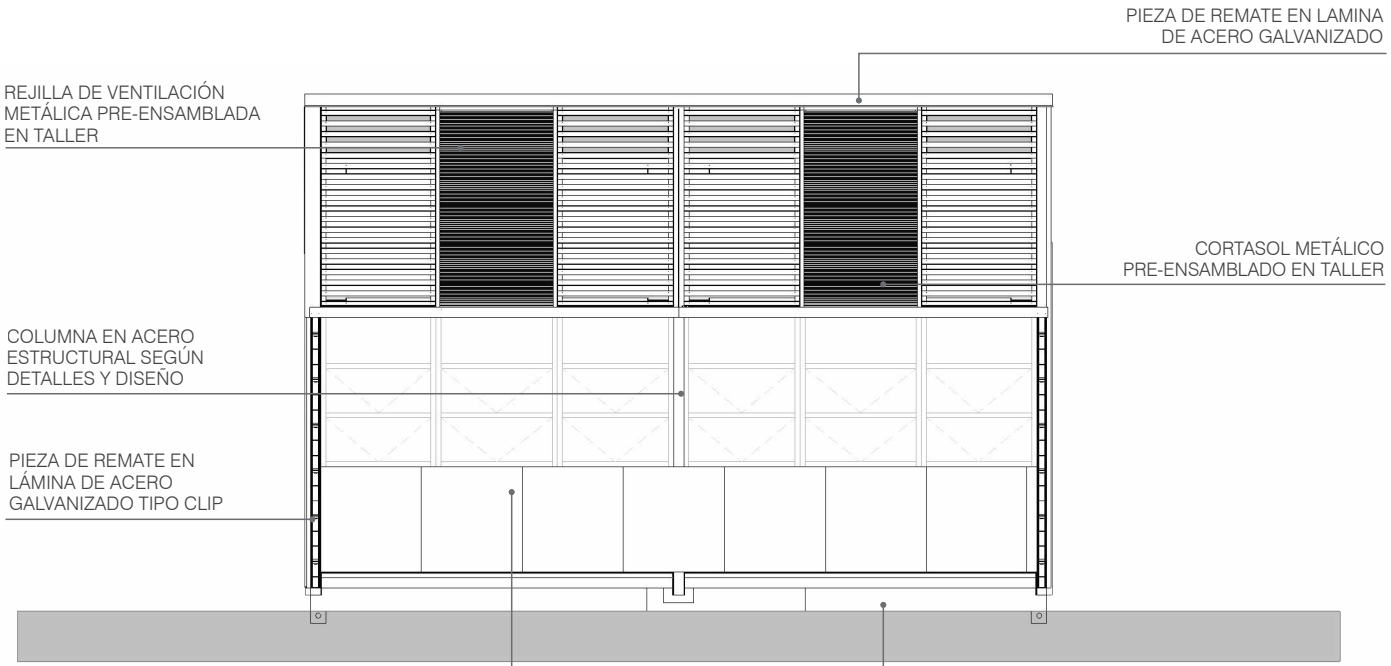
AD2 Administración TIPO 2 Oficinas, Profesores



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

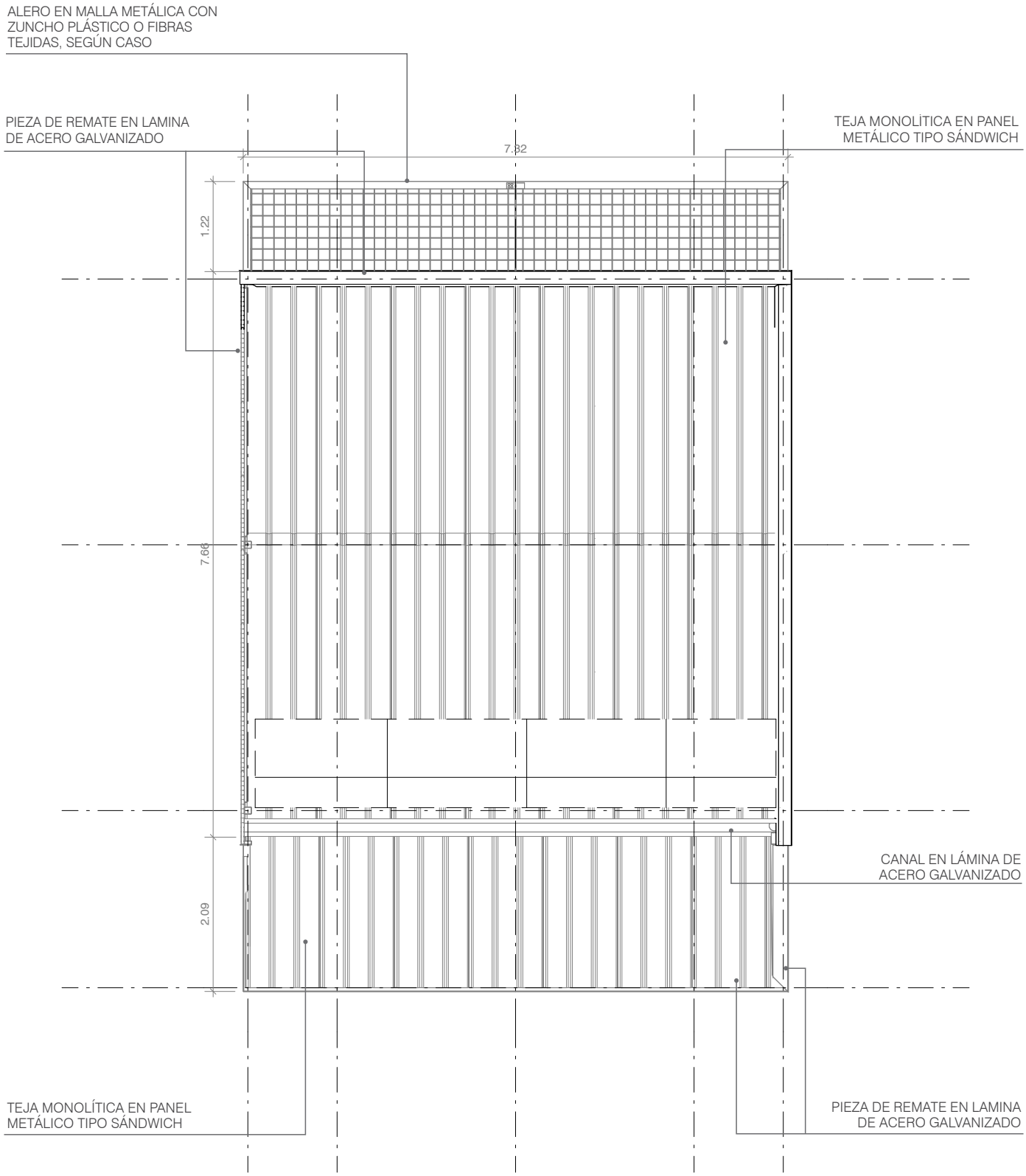
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

AD2 Administración TIPO 2 Oficinas, Profesores

2.5. Módulos **AM** - Aulas Múltiples

El módulo de Aulas Múltiples **AM1** se diseña como un espacio de aprendizaje versátil y adaptable para diversas actividades educativas, culturales y recreativas. Con un área neta de 109.45 m^2 y una circulación de 31.20, puede acoger hasta 80 alumnos, según su uso y configuración.

Su diseño arquitectónico de planta abierta promueve la flexibilidad espacial para reconfigurar el aula según las necesidades pedagógicas (trabajo colaborativo, presentaciones, etc.). Amplias aberturas y lucernarios maximizan la luz natural y la ventilación pasiva, creando un ambiente confortable y energéticamente eficiente.

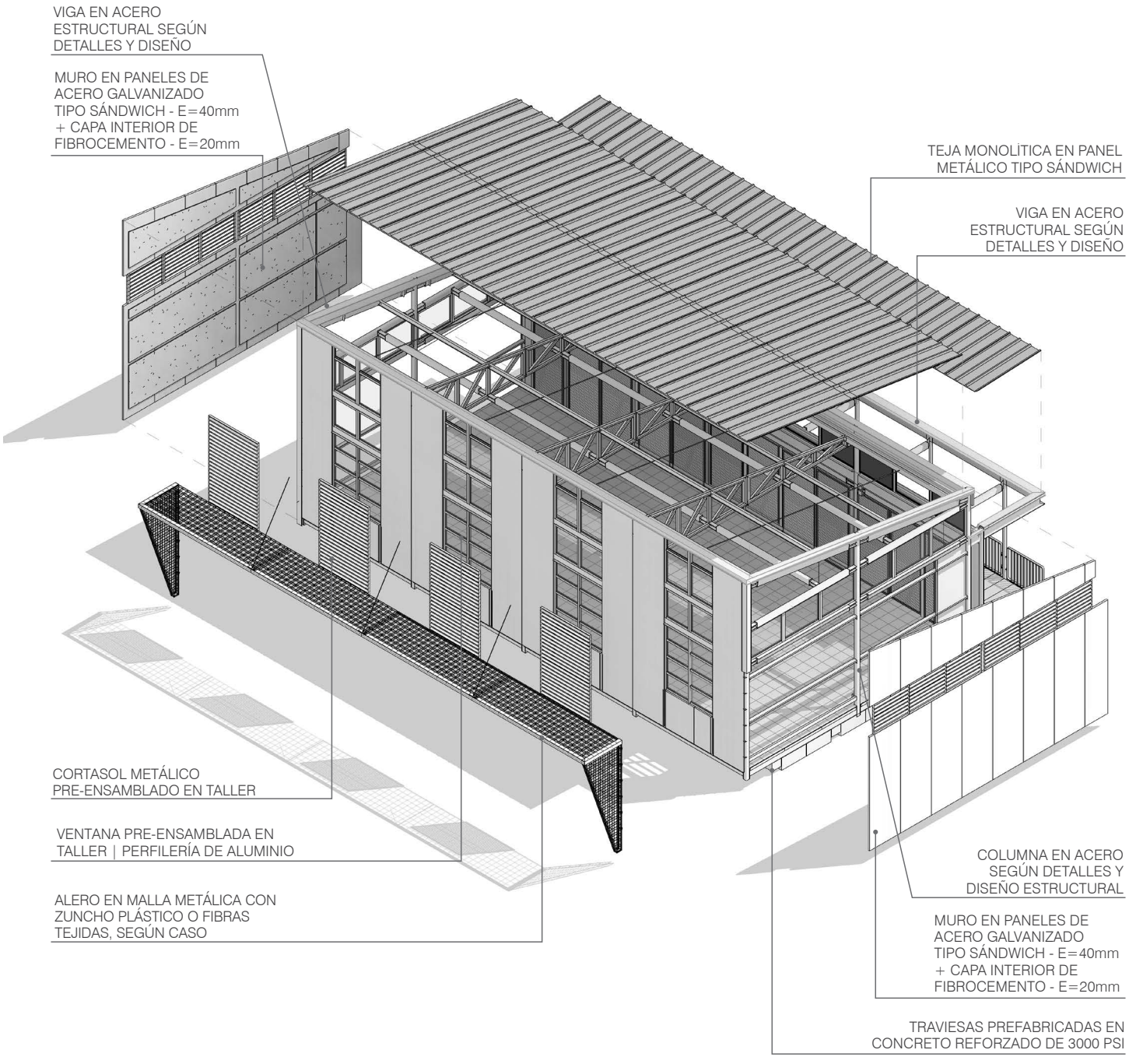
Se proponen 4 variaciones, que permiten su adaptación a distintos programas y actividades. Así mismo, se consideran elementos de protección acústica y térmica para asegurar un entorno estable y adecuado, cumpliendo las normativas de confort y seguridad.

AM1 Aula Múltiple

Aula Múltiple / Comedor / Biblioteca / Cobertizo

4 Variaciones

Capacidad:	hasta 80 estudiantes
Área neta programa:	109,41 m²
Área circulación:	31,20 m²
Área total programa:	140,65 m²

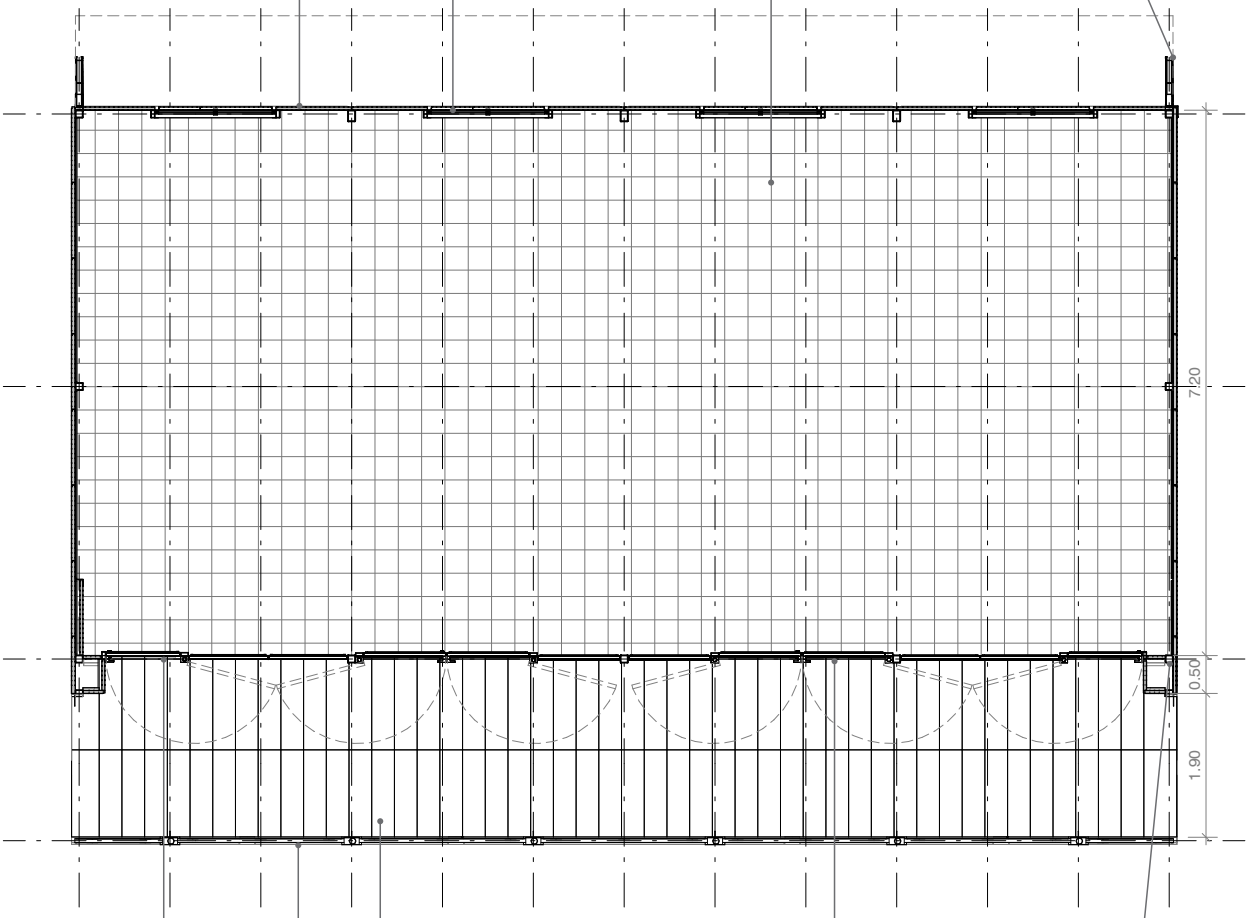


VENTANA PRE-ENSAMBLADA EN
TALLER | PERFILERÍA DE ALUMINIO

MURO EN PANELES DE
ACERO GALVANIZADO
TIPO SÁNDWICH - E=40mm
+ CAPA INTERIOR DE
FIBROCEMENTO - E=20mm

ACABADO DE PISO EN LOSETAS
DE ELASTÓMERO POLIVINÍLICO

ALERO EN MALLA METÁLICA CON
ZUNCHO PLÁSTICO O FIBRAS
TEJIDAS, SEGÚN CASO



PUERTA EXTERIOR EN
PERFILERÍA DE ALUMINIO

BARANDA EN ACERO

LOSA DE PISO EN GRC
70mm ANTIDESLIZANTE
PERNADO A ESTRUCTURA

COLUMNA EN ACERO
ESTRUCTURAL SEGÚN
DETALLES Y DISEÑO

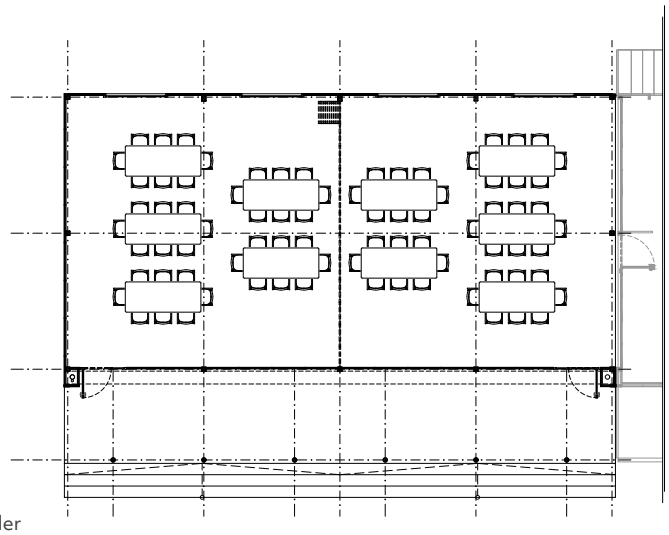
MURO EN PANELES DE
ACERO GALVANIZADO
TIPO SÁNDWICH - E=40mm
+ CAPA INTERIOR DE
FIBROCEMENTO - E=20mm

PLANTA

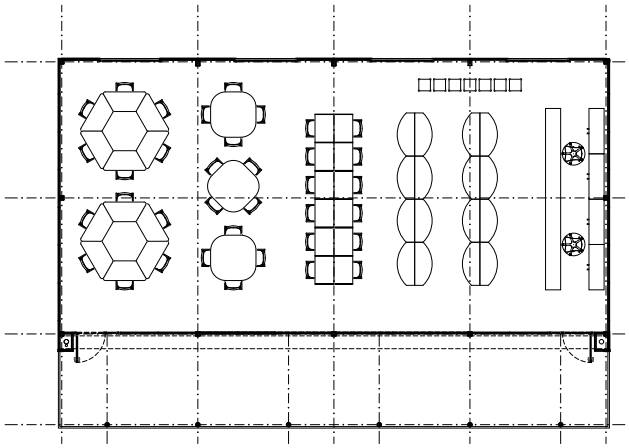
ESCALA 1:100

0 1 2 3 5

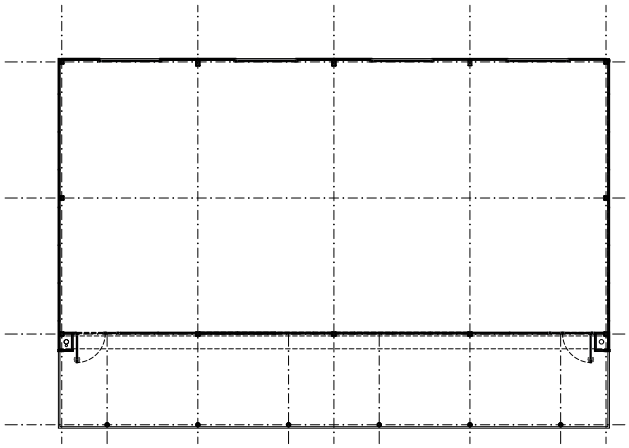
VARIACIÓN V2 - Comedor
Amoblamiento sugerido



VARIACIÓN V3 - Biblioteca - Taller
Amoblamiento sugerido



VARIACIÓN V4 - Cobertizo
Amoblamiento sugerido



PLANTAS DE VARIACIONES FUNCIONALES

ESCALA 1:200

0 2 4 6 10

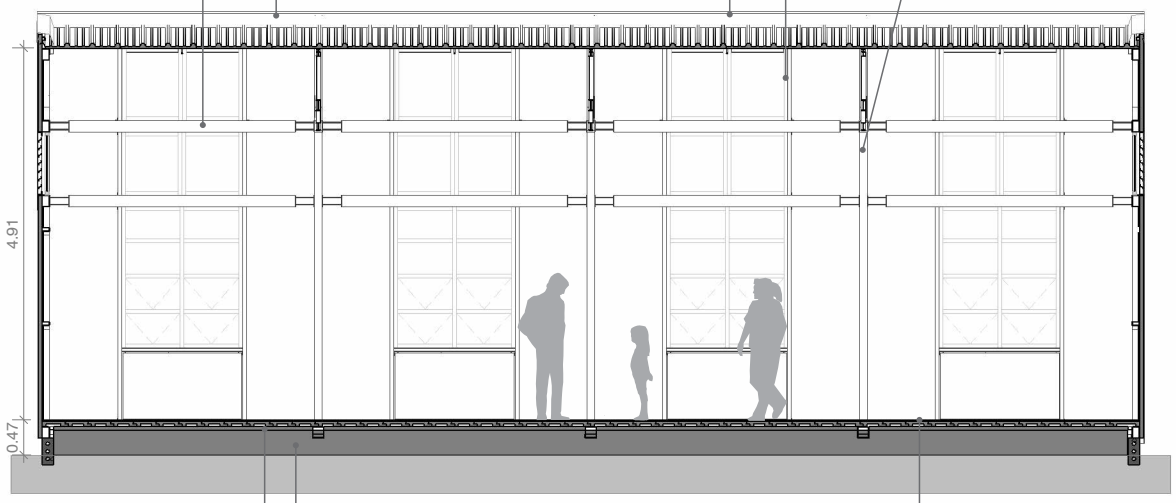
PIEZA DE REMATE EN LÁMINA
DE ACERO GALVANIZADO

TEJA MONOLÍTICA EN PANEL
METÁLICO TIPO SÁNDWICH

VENTANA PRE-ENSAMBLADA EN
TALLER | PERFILERÍA DE ALUMINIO

VIGA EN ACERO
ESTRUCTURAL SEGÚN
DETALLES Y DISEÑO

COLUMNA EN ACERO
SEGÚN DETALLES Y
DISEÑO ESTRUCTURAL



LOSA DE PISO EN GRC
70mm ANTIDESLIZANTE
PERNADO A ESTRUCTURA

ACABADO DE PISO EN LOSETAS
DE ELASTÓMERO POLIVINÍLICO

RELLENO EN TRITURADO O
GRAVILLA PARA APORTAR
MASA TÉRMICA

SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:100

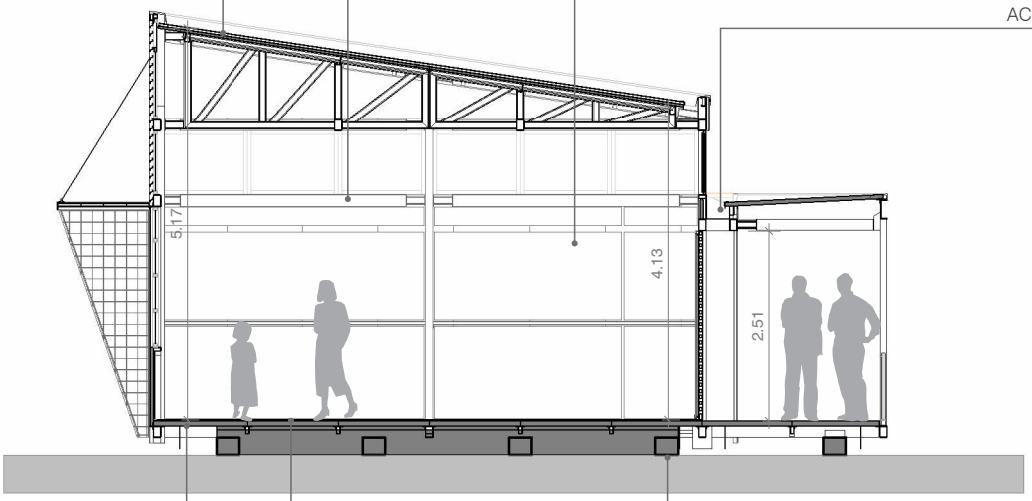
0 1 2 3 5

VIGA EN ACERO
ESTRUCTURAL SEGÚN
DETALLES Y DISEÑO

MURO EN PANELES DE
ACERO GALVANIZADO
TIPO SÁNDWICH - E=40mm
+ CAPA INTERIOR DE
FIBROCEMENTO - E=20mm

TEJA MONOLÍTICA EN PANEL
METÁLICO TIPO SÁNDWICH

CANAL EN LÁMINA DE
ACERO GALVANIZADO



LOSA DE PISO EN GRC
70mm ANTIDESLIZANTE
PERNADO A ESTRUCTURA

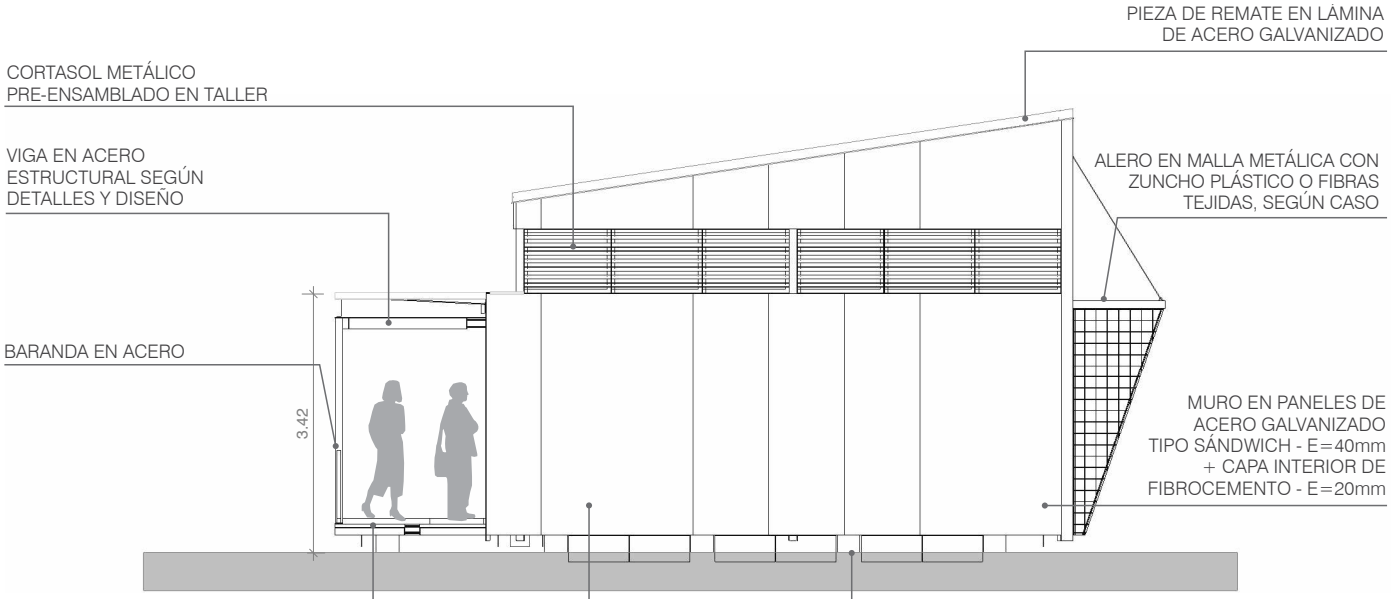
TRAVIESAS PREFABRICADAS EN
CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI

ACABADO DE PISO EN LOSETAS
DE ELASTÓMERO POLIVINÍLICO

SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:100

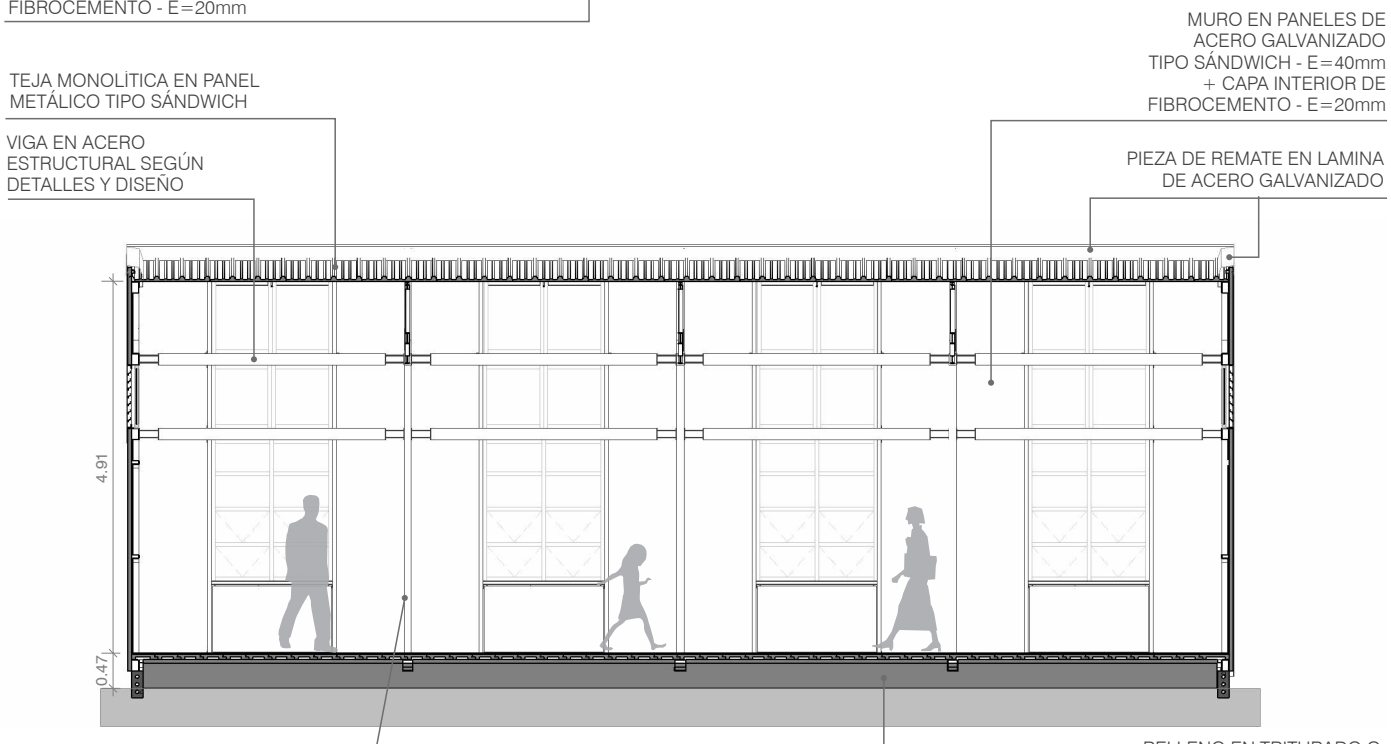
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:100

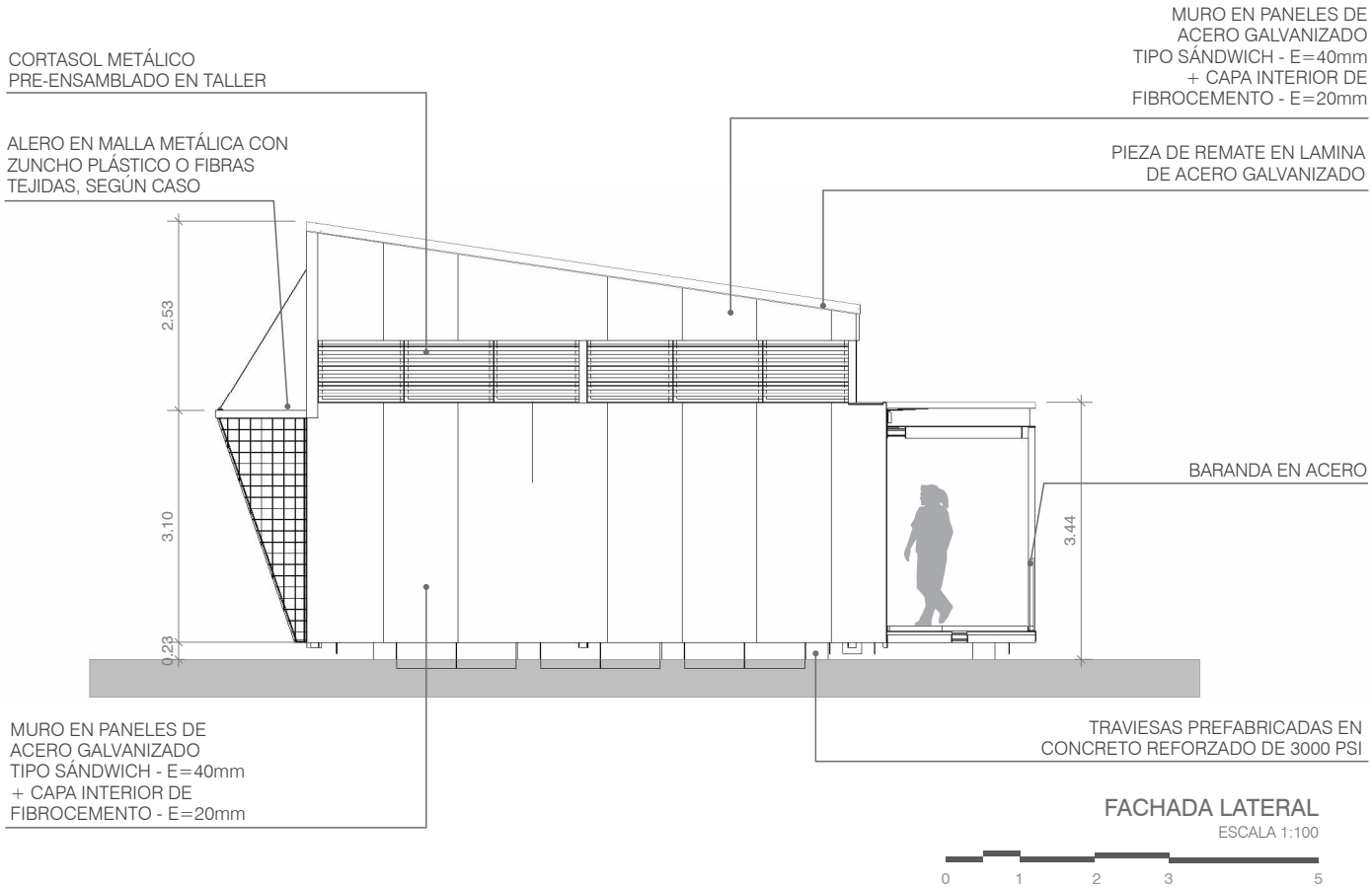
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:100

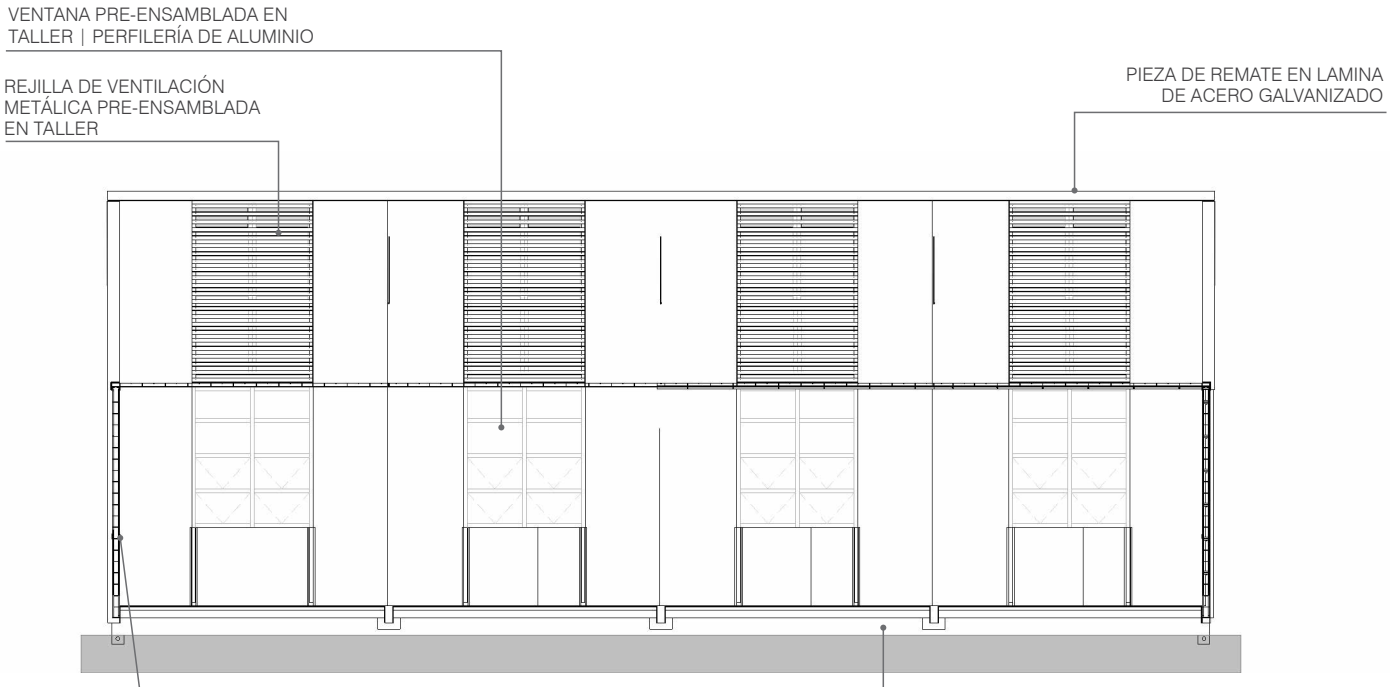
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:100

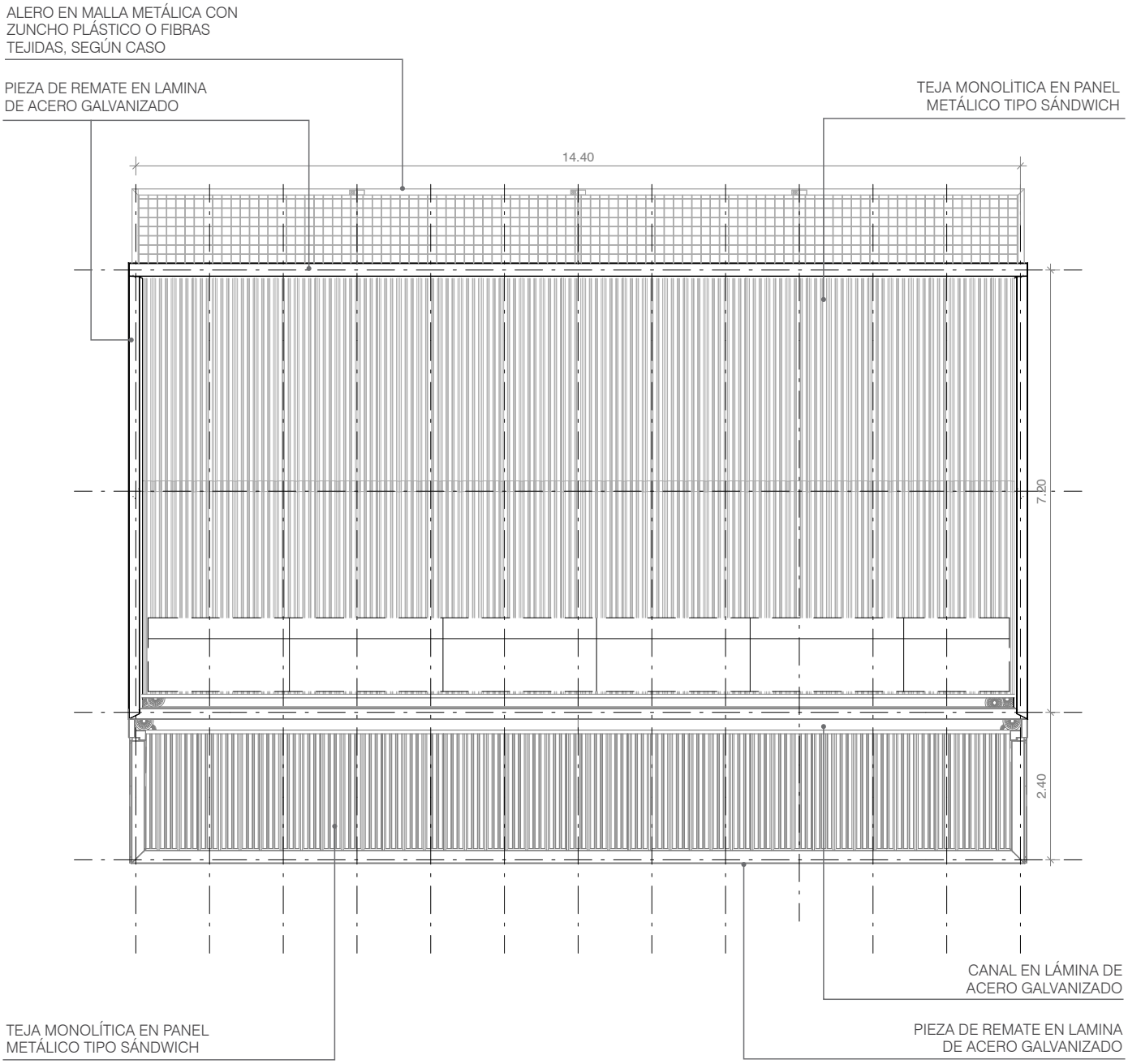
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:100

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

ESCALA 1:100

0 1 2 3 5

2.6. Módulos **MT** - Módulo Técnico

El Módulo **MT1** está concebido como un espacio de soporte técnico-operativo dentro del Sistema Modular, destinado a albergar equipos, instalaciones especiales y funciones auxiliares que no pueden ser resueltas desde los módulos educativos convencionales.

Este módulo complementario tiene una superficie útil de 36.63 m^2, más una zona de circulación de 10.90 m^2, para un área total de 47.53 m^2. Su configuración permite albergar equipos de respaldo como generadores eléctricos, sistemas de bombeo, tableros eléctricos, inversor y baterías -en caso de contar el proyecto con sistema de paneles de energía fotovoltaica-, adaptándose así a las condiciones de infraestructura energética y necesidades particulares del sitio de implantación.

El diseño arquitectónico del **MT1** incorpora particiones estándar, previendo una subdivisión para tres grupos básicos de equipos: Eléctricos, Voz y Datos e Hidrosanitario. De acuerdo a las necesidades particulares de cada proyecto, deberán adelantarse los diseños específicos de redes e instalaciones, en los que se defina la localización más adecuada para estos módulos dentro del conjunto, y los equipos que se incluirán

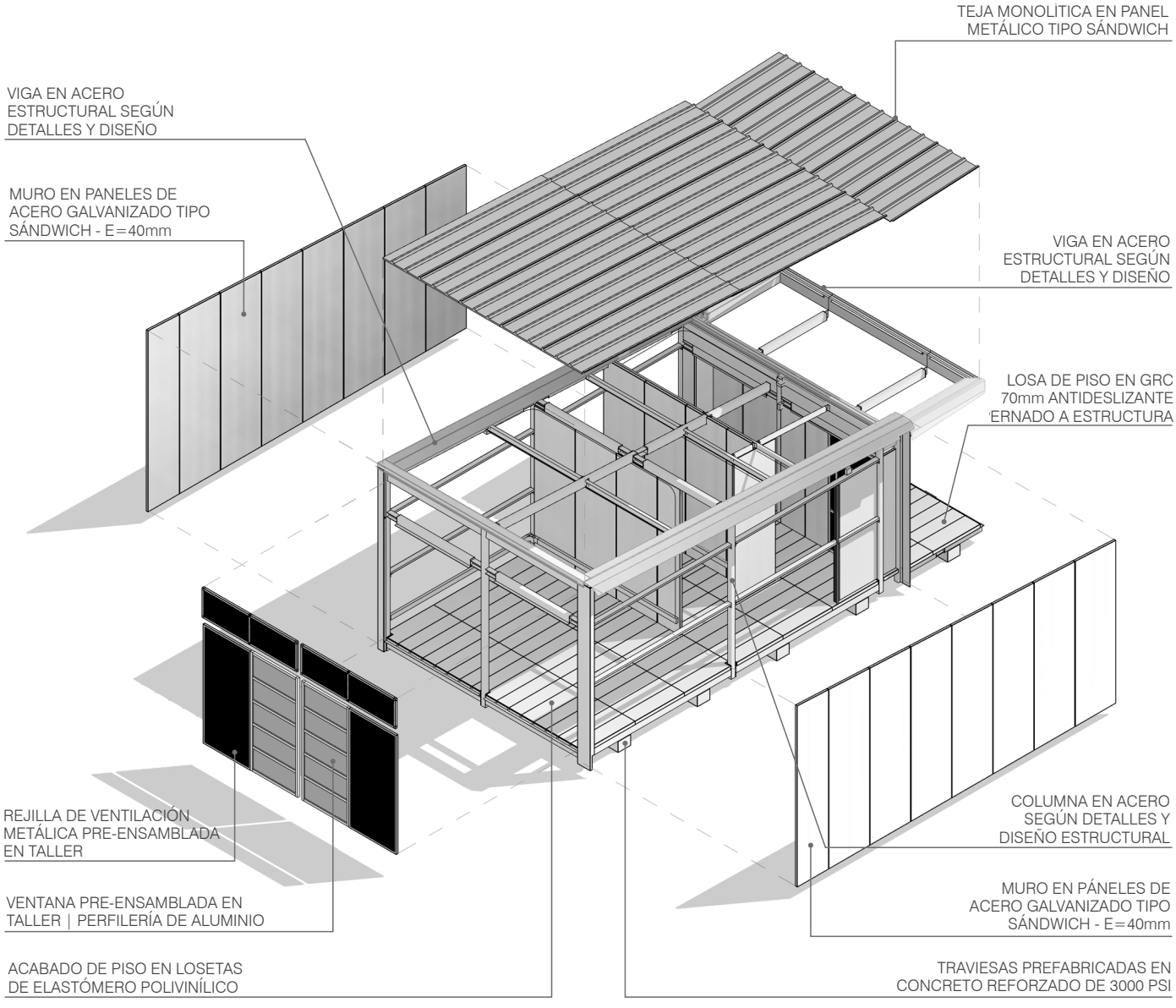
Adicionalmente, el módulo contempla la posibilidad de adaptarse a requerimientos específicos de instalaciones técnicas solicitadas por operadores territoriales, como cuartos de comunicaciones, UPS o subestaciones menores, siempre garantizando el cumplimiento de normativas nacionales en materia eléctrica, sanitaria y de seguridad industrial.

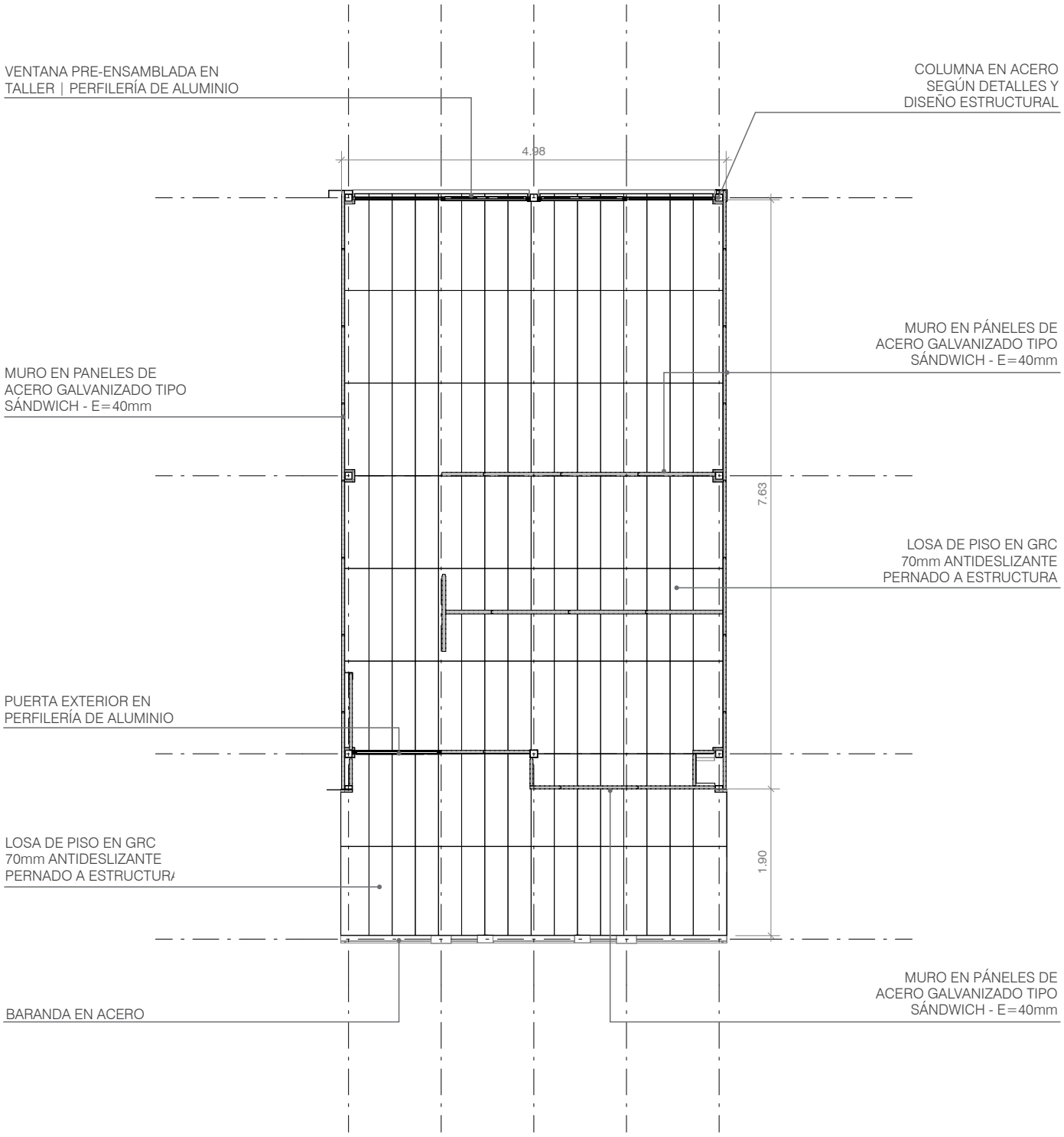
Pueden ser utilizados como Cuartos de Basura, siempre y cuando no estén adosados a módulos **AT**, tengan accesibilidad adecuada desde la zona de parqueos y/o circulación vehicular, y se atienda estrictamente a la recomendación de mantener una distancia mínima de 10 metros respecto a tanques o instalaciones del sistema de suministro de agua potable.

El **MT1** amplía la capacidad operativa del sistema modular, permitiendo su implementación en contextos con infraestructura técnica limitada, sin comprometer la funcionalidad general del establecimiento educativo.
.

MT1 Módulo Técnico

Ambiente Complementario NTC 4595
Área neta programa: 36,63 m²
Área circulación: 10,90 m²
Área total programa: 47,53 m²

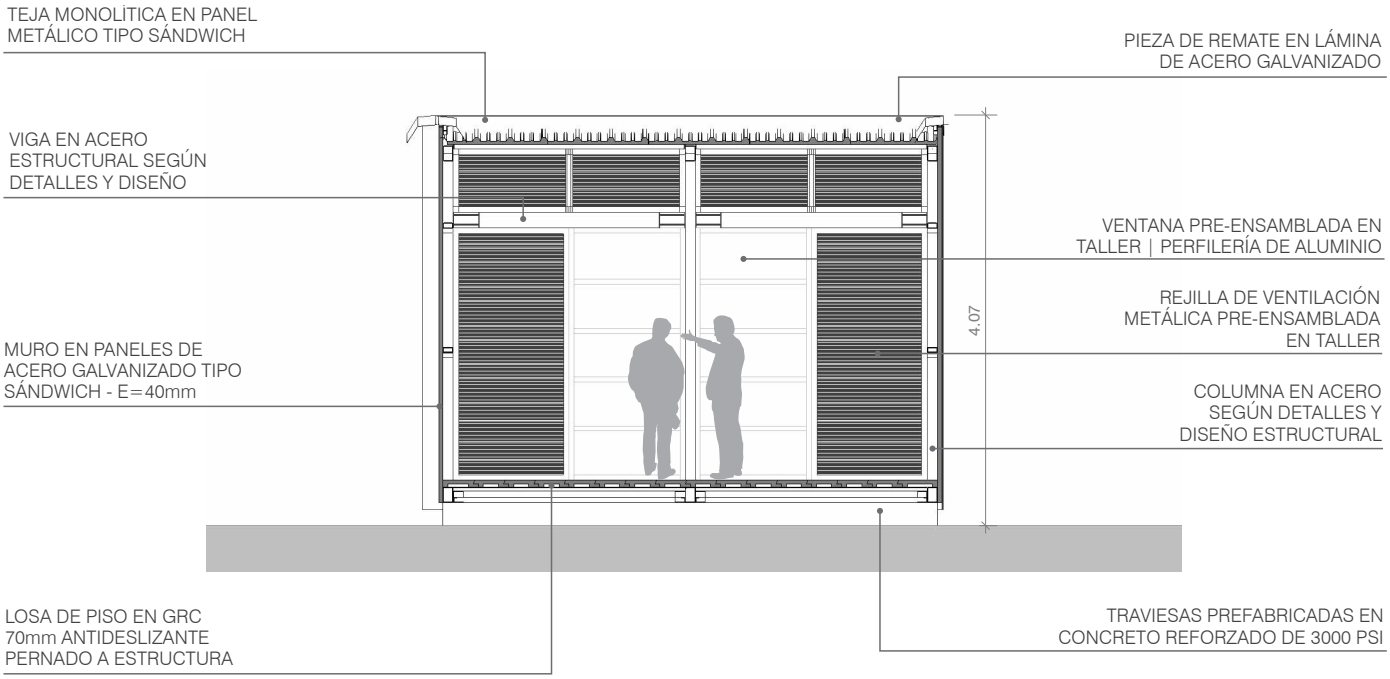




PLANTA

ESCALA 1:75

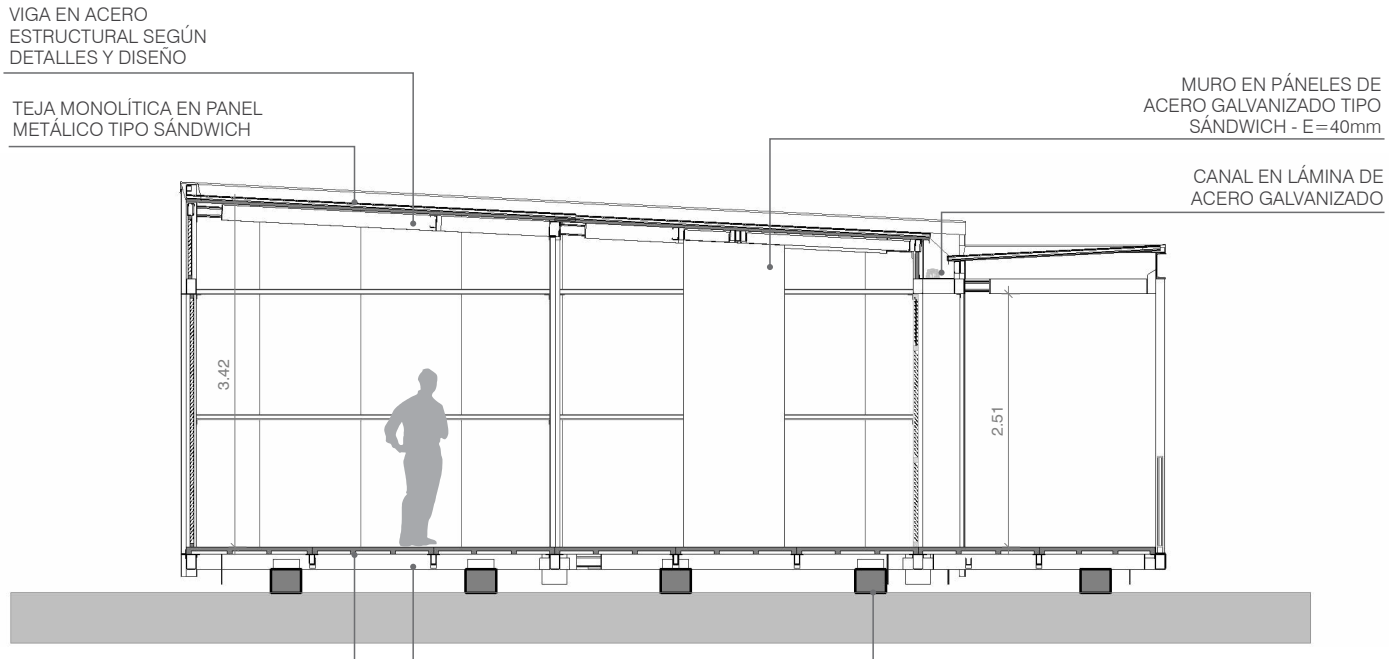
0 1 2 3 5



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:75

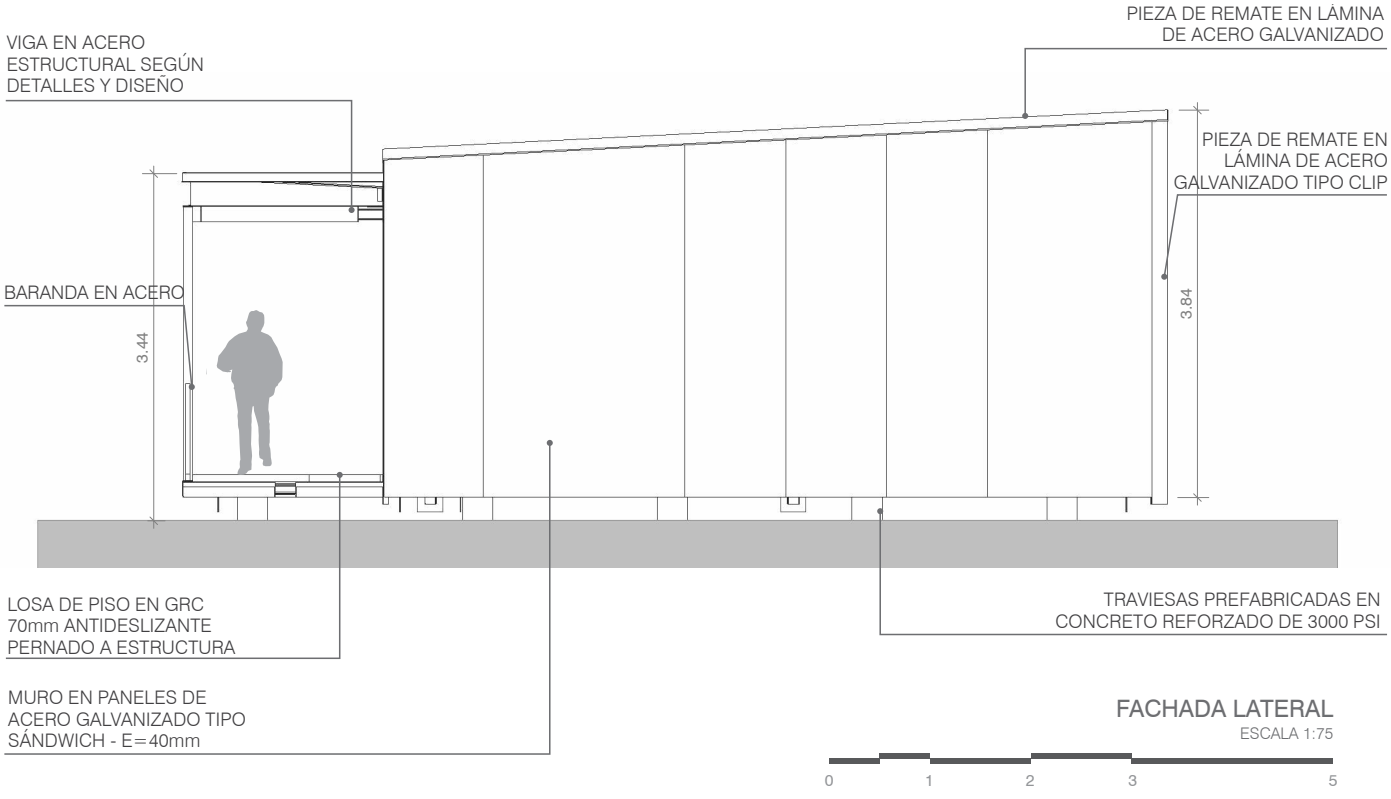
0 1 2 3 5



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA 1:75

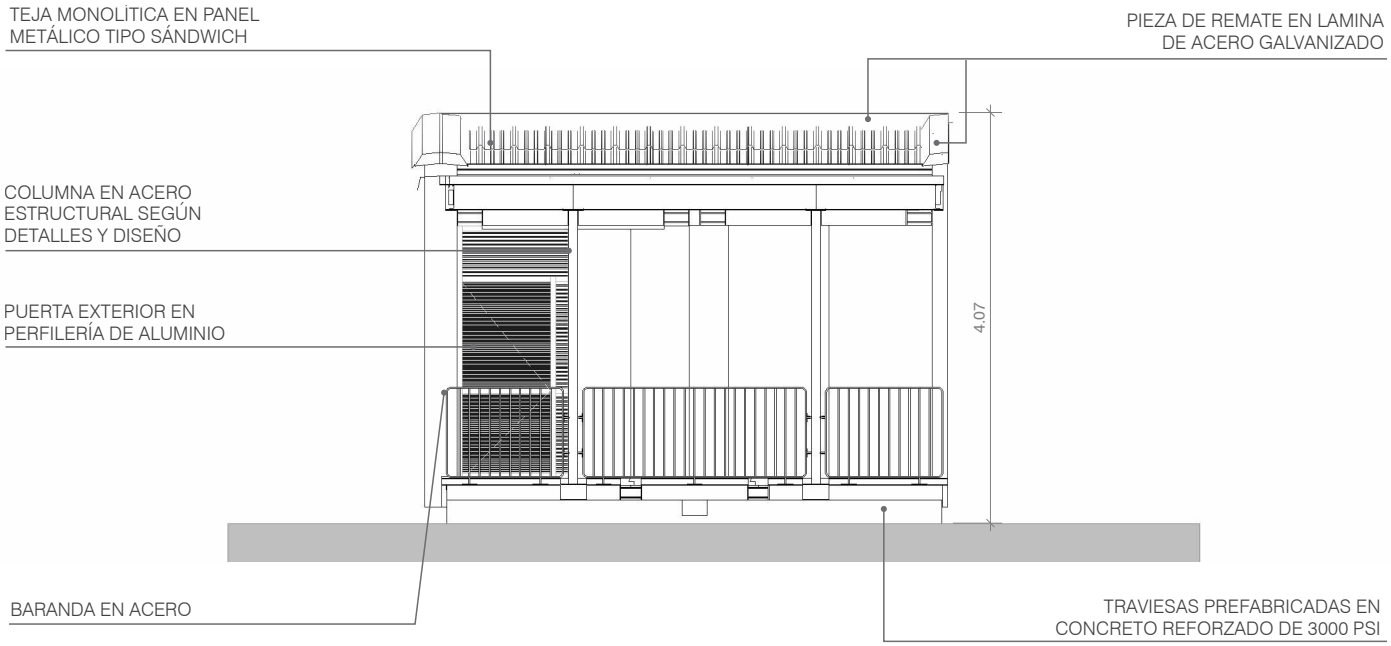
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

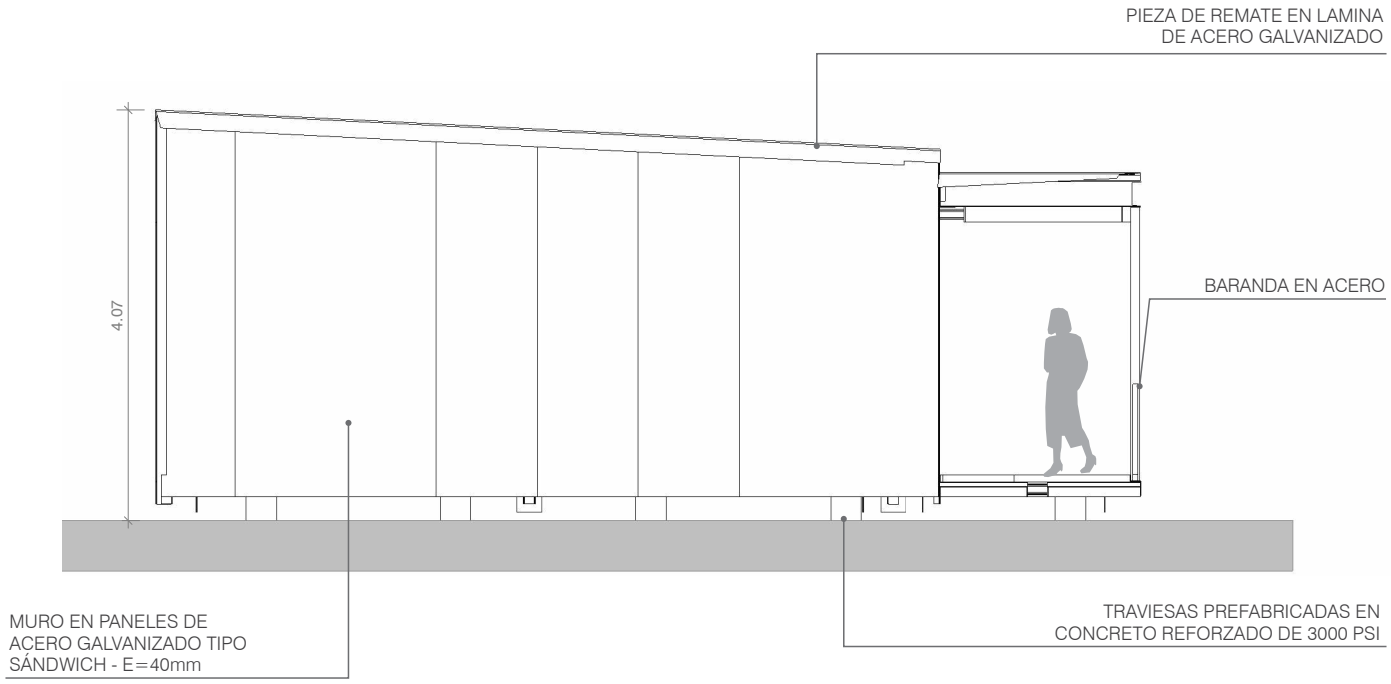
0 1 2 3 5



FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:75

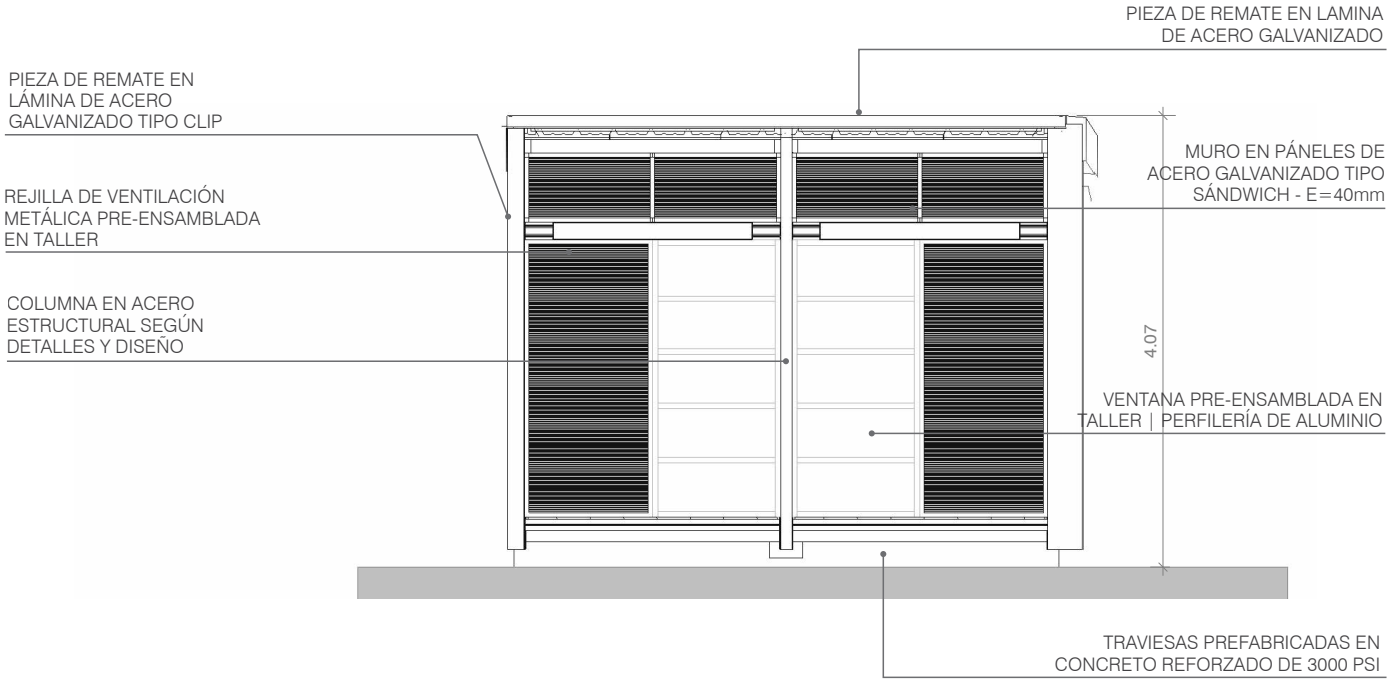
0 1 2 3 5



FACHADA LATERAL

ESCALA 1:75

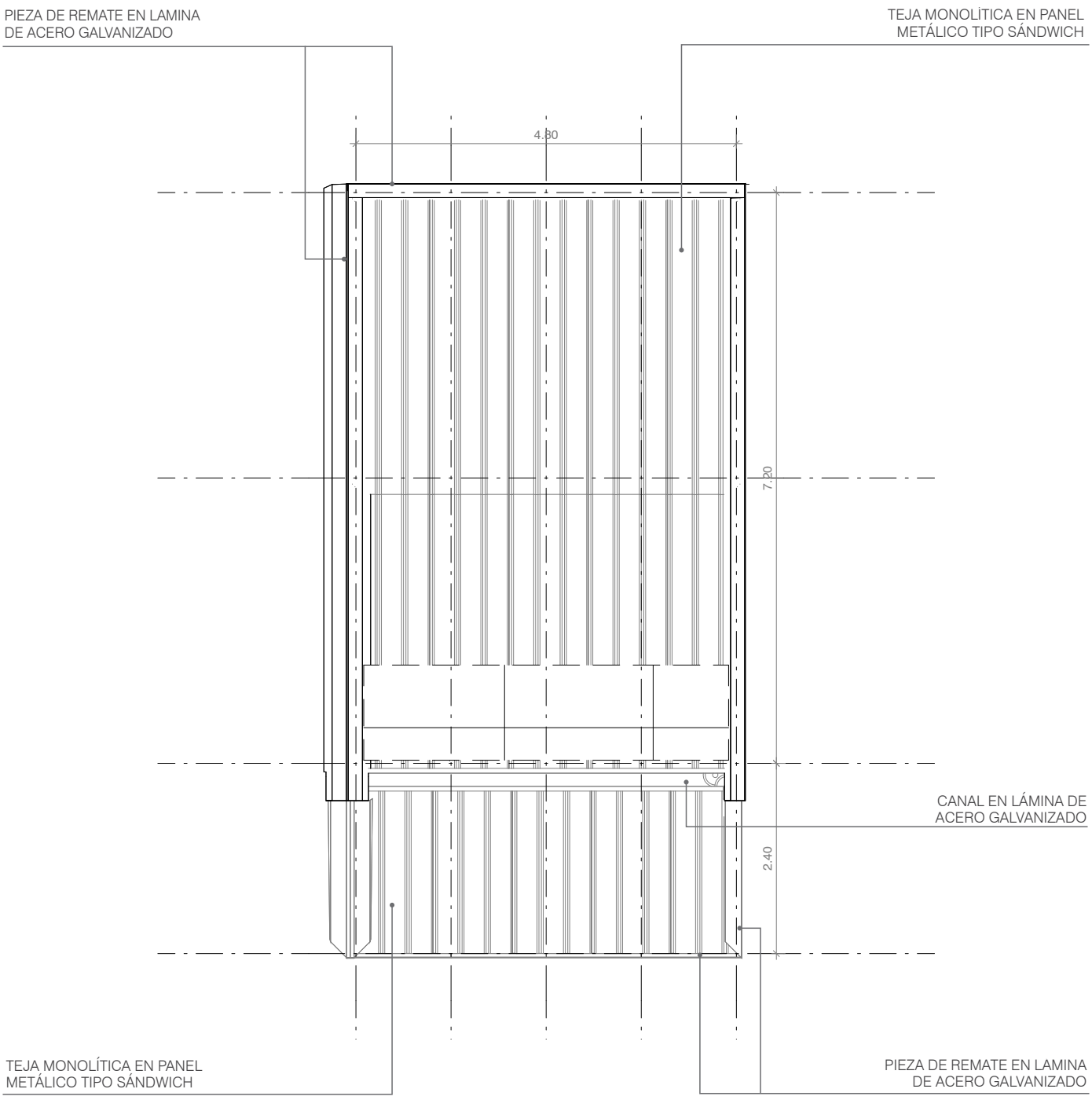
0 1 2 3 5



FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:75

0 1 2 3 5



PLANTA DE CUBIERTAS

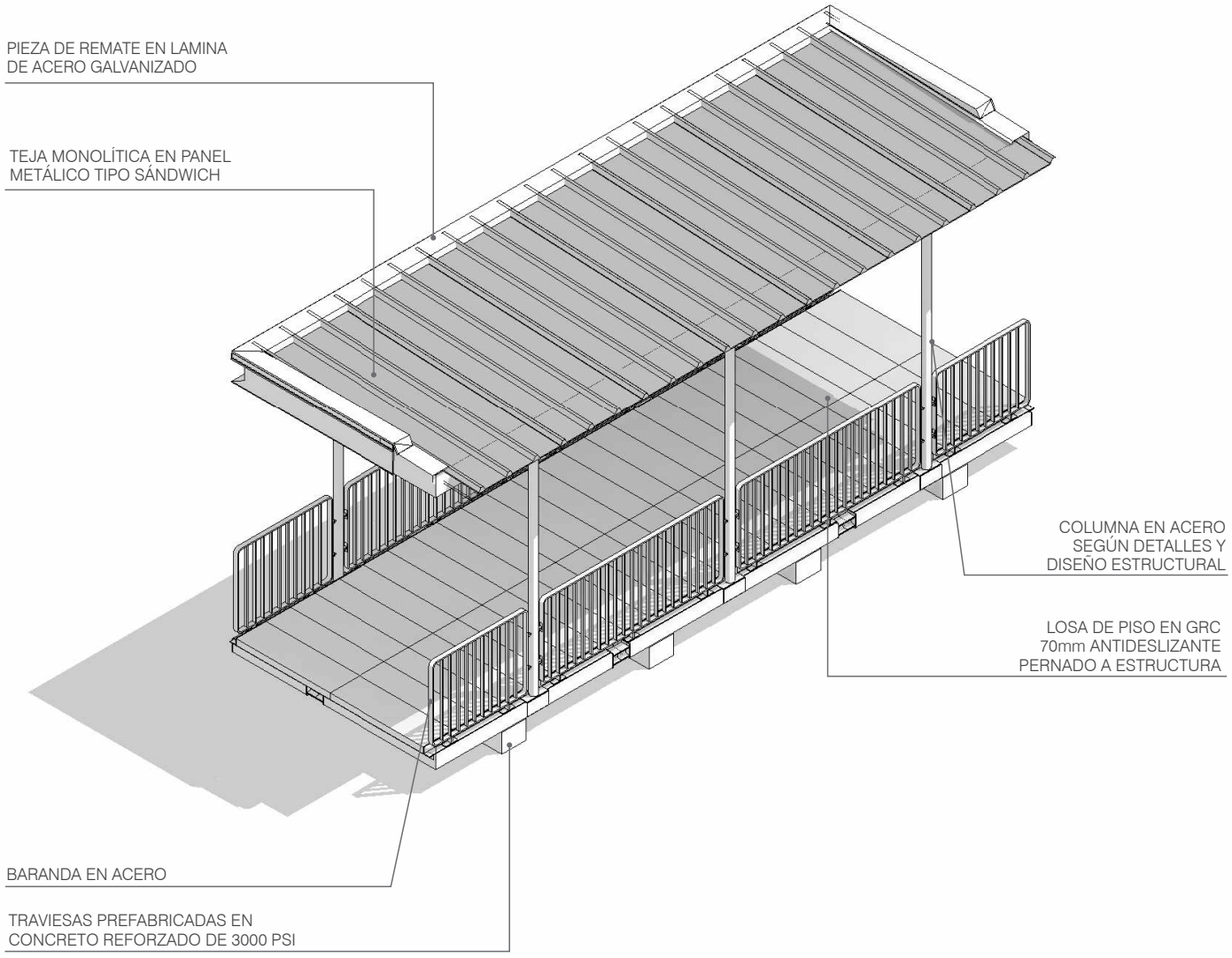
ESCALA 1:75

0 1 2 3 5

PC1

Pieza Complementaria
Módulo Pasarela

Articulación entre Módulos
Dimensiones aprox.: 7,20 x 2,40 m

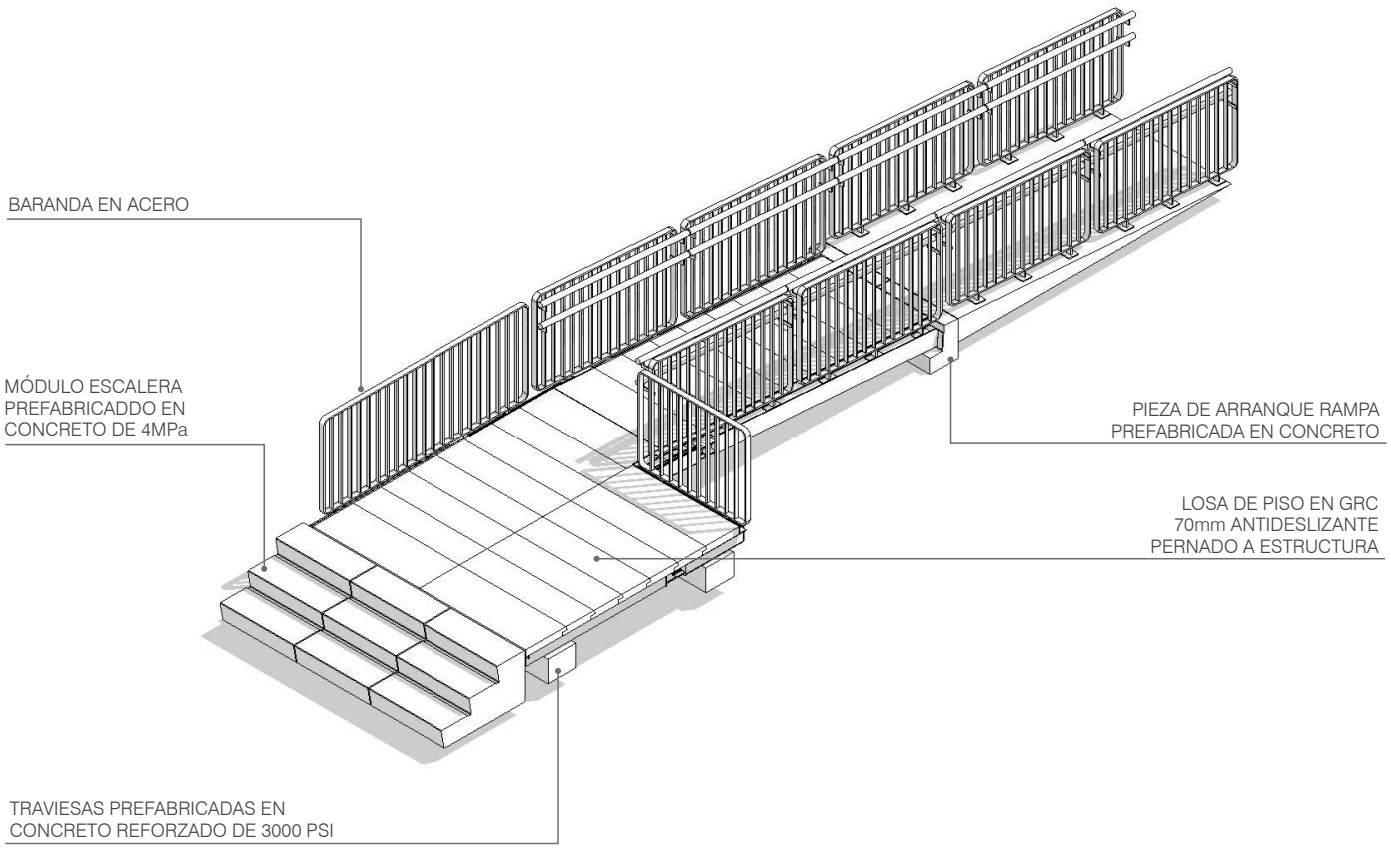


PC2

Piezas Complementaria

Módulo Rampa Izquierda

Medios de Acceso
Dimensiones aprox.: 8,60 x 2,40 m

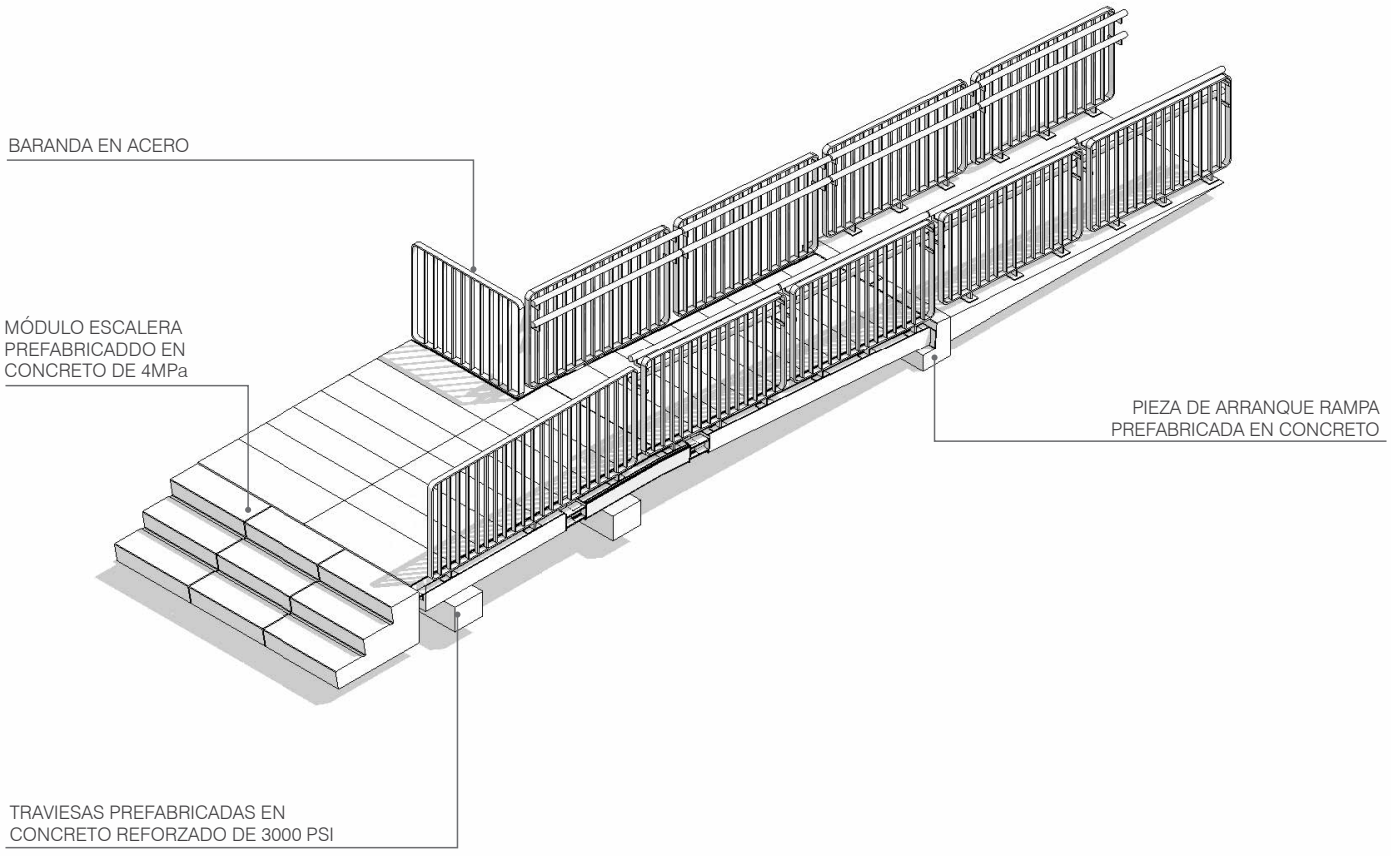


PC3

Piezas Complementaria

Módulo Rampa Derecha

Medios de Acceso
Dimensiones aprox.: 8,60 x 2,40 m

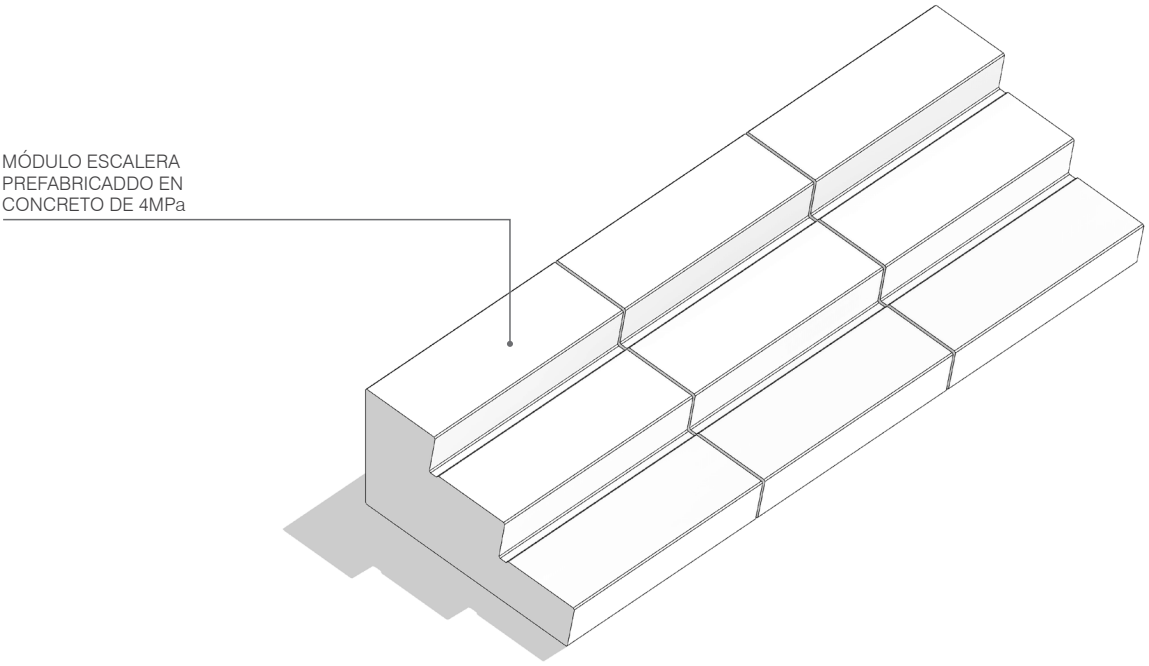


PC4

Pieza Complementaria

Módulo Escalera

Medios de Acceso
Dimensiones aprox.: 2,40 x 0,90 m



3. Ejemplos de Agrupaciones

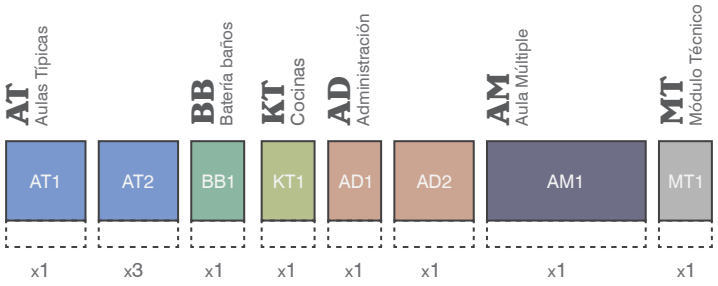
Siguiendo los lineamientos de implantación y agrupación consignados en el Capítulo 6 de la Cartilla de Implementación, se muestran a continuación, y a manera de ejemplo, agrupaciones de módulos para dar solución a programas completos de infraestructuras educativas. Se incluyen soluciones para tres tipos de programa, con 108, 240 y 480 estudiantes, en tres tipos de composición: lineal, distribuida y ramificada.

3.1 Programa Tipo 1

* programas indicativos – el programa arquitectónico de cada proyecto dependerá de las necesidades específicas de cada institución educativa

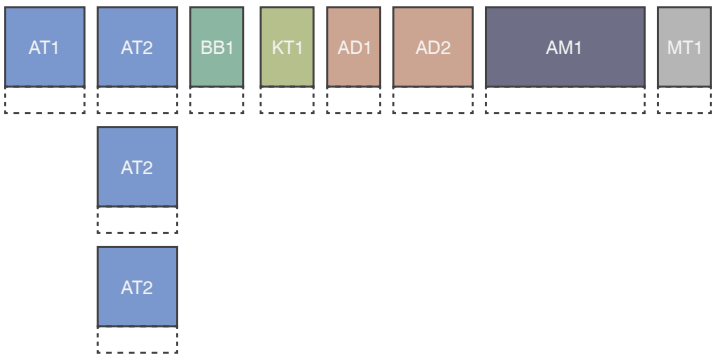
Institución Educativa 108 estudiantes
1 Aula para Preescolar
3 Aulas Multigrado
1 Aula Múltiple / Comedor para 36 servicios

TOTAL ÁREA PROGRAMA	525.58 m²
TOTAL ÁREA CIRCULACIONES	159.21 m²
GRAN TOTAL ÁREA	**684.79 m²**
ÁREA POR ESTUDIANTE	6.34 m²



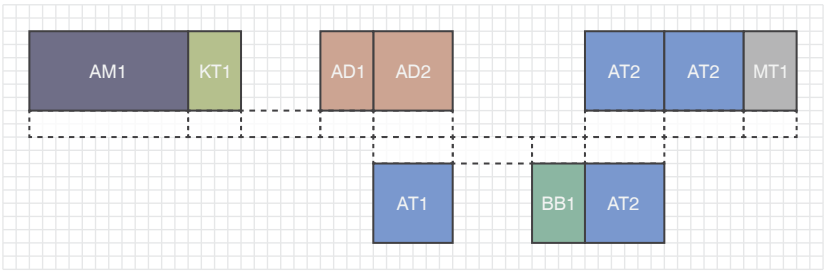
Programa Tipo 1

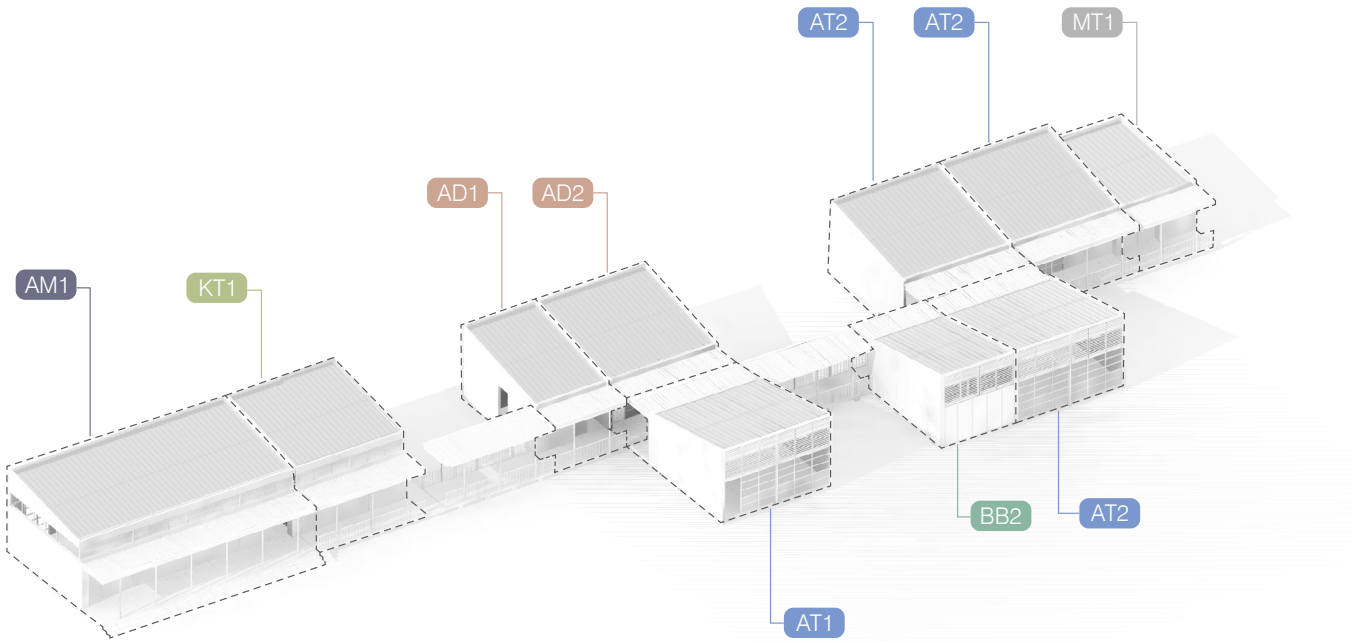
Institución Educativa 108 estudiantes
10 módulos en total



Composición Lineal

Organización de módulos en línea recta, en crujías dobles o sencillas, generando un corredor de circulación. Ideal para aulas en bloque, facilita la expansión hacia los extremos, permitiendo agregar nuevos módulos sin alterar los existentes.



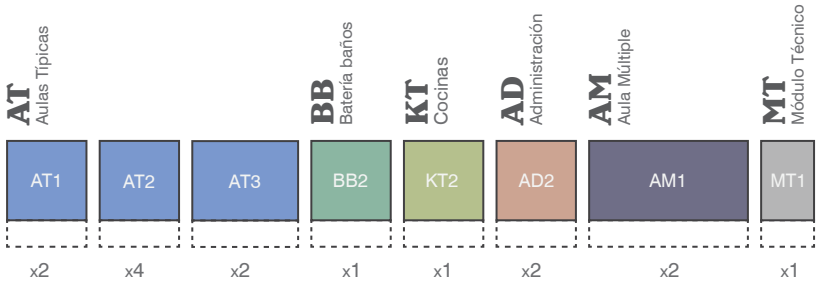


3.2 Programa Tipo 2

Institución Educativa 240 estudiantes
2 Aulas para Preescolar
4 Aulas Multigrado
2 Aulas con mayor capacidad
1 Aula Múltiple / Comedor para 80 servicios
1 Aula Múltiple para Biblioteca o Ludoteca

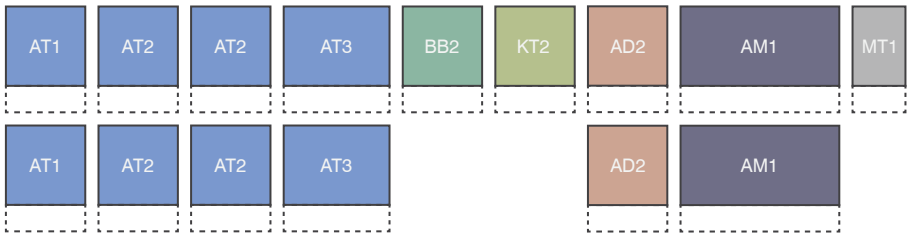
* programas indicativos – el programa arquitectónico de cada proyecto dependerá de las necesidades específicas de cada institución educativa

TOTAL ÁREA PROGRAMA	937.27 m²
TOTAL ÁREA CIRCULACIONES	287.78 m²
GRAN TOTAL ÁREA	**1225.05 m²**
ÁREA POR ESTUDIANTE	5.10 m²



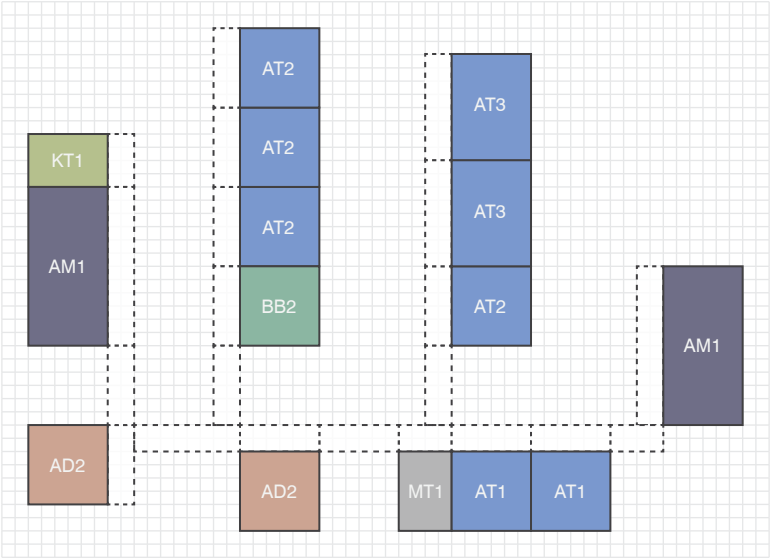
Programa Tipo 2

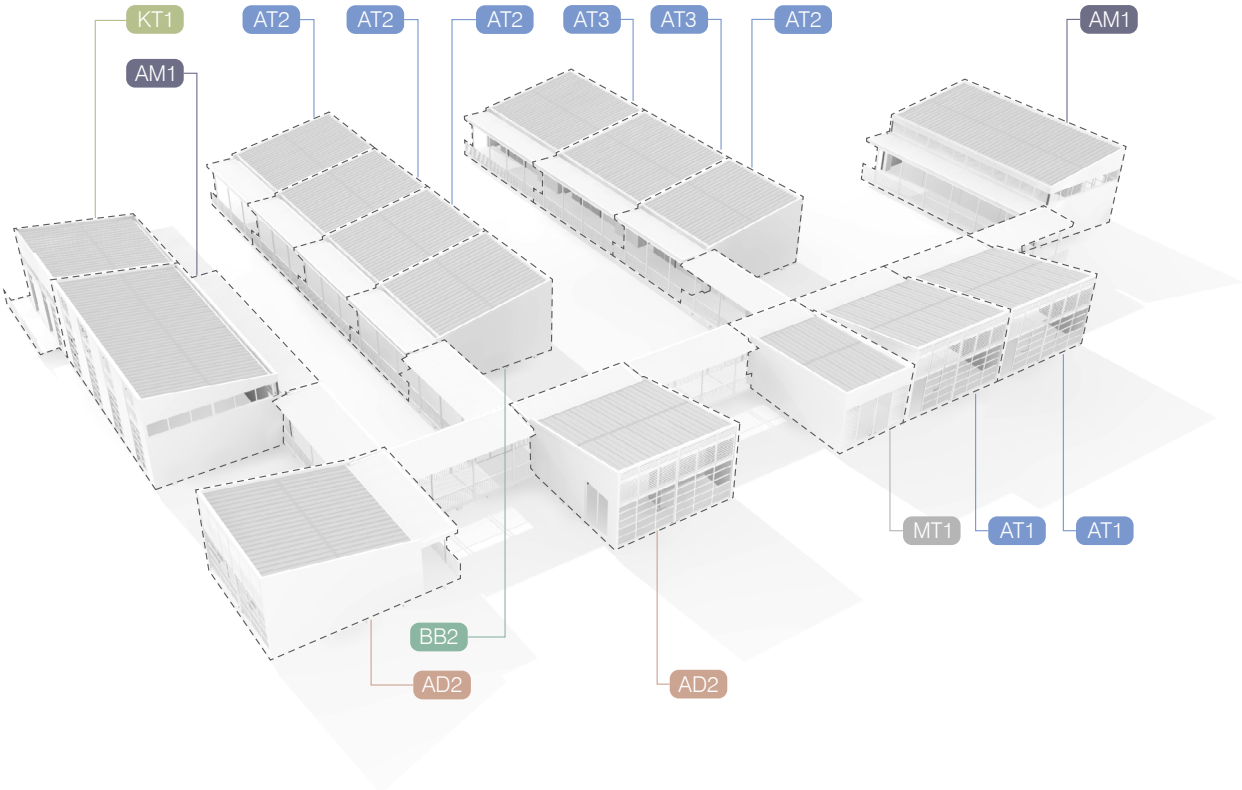
Institución Educativa 240 estudiantes
15 módulos en total



Composición Ramificada

Organización a partir de un eje principal al que se conectan otros perpendicularmente, formando ramas (*branching*). Así, el espacio se organiza de manera jerárquica, lo que permite dividir áreas funcionales para conseguir una organización clara y estructurada del entorno.



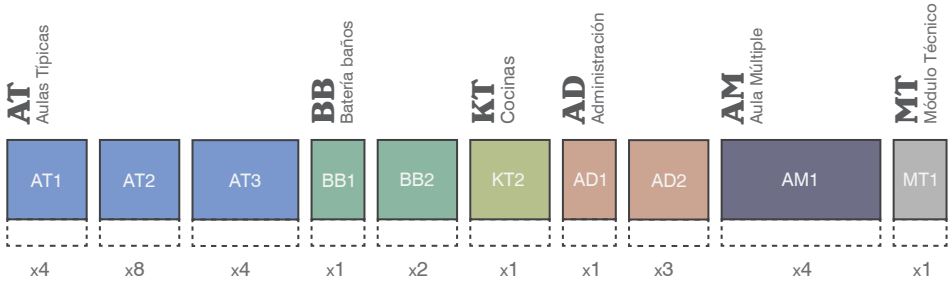


3.3 Programa Tipo 3

Institución Educativa 480 estudiantes
4 Aulas para Preescolar
8 Aulas Multigrado
4 Aulas con mayor capacidad
1 Aula Múltiple / Comedor para 80 servicios
3 Aulas Múltiple para Biblioteca o Ludoteca y/o
Programas adicionales

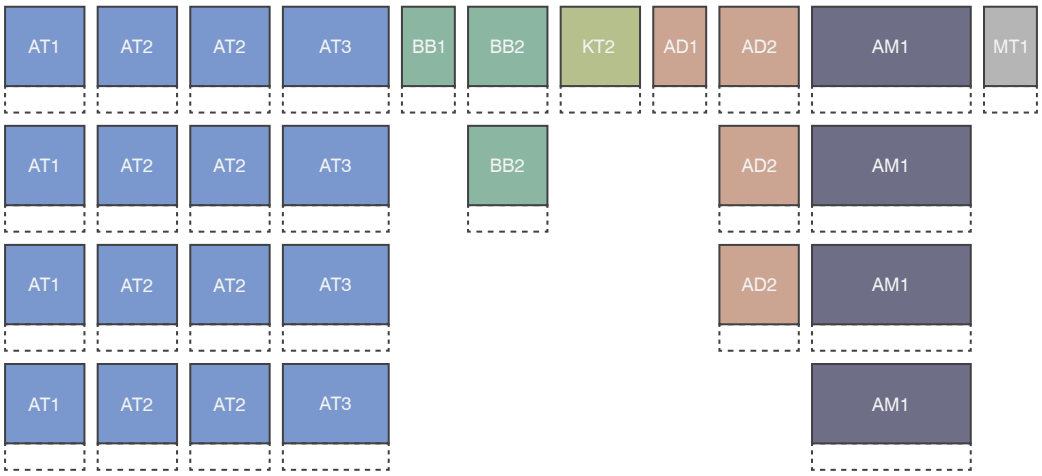
* programas indicativos – el programa arquitectónico de cada proyecto dependerá de las necesidades específicas de cada institución educativa

TOTAL ÁREA PROGRAMA	1801.77 m²
TOTAL ÁREA CIRCULACIONES	554.24 m²
GRAN TOTAL ÁREA	**2356.01 m²**
ÁREA POR ESTUDIANTE	4.91 m²



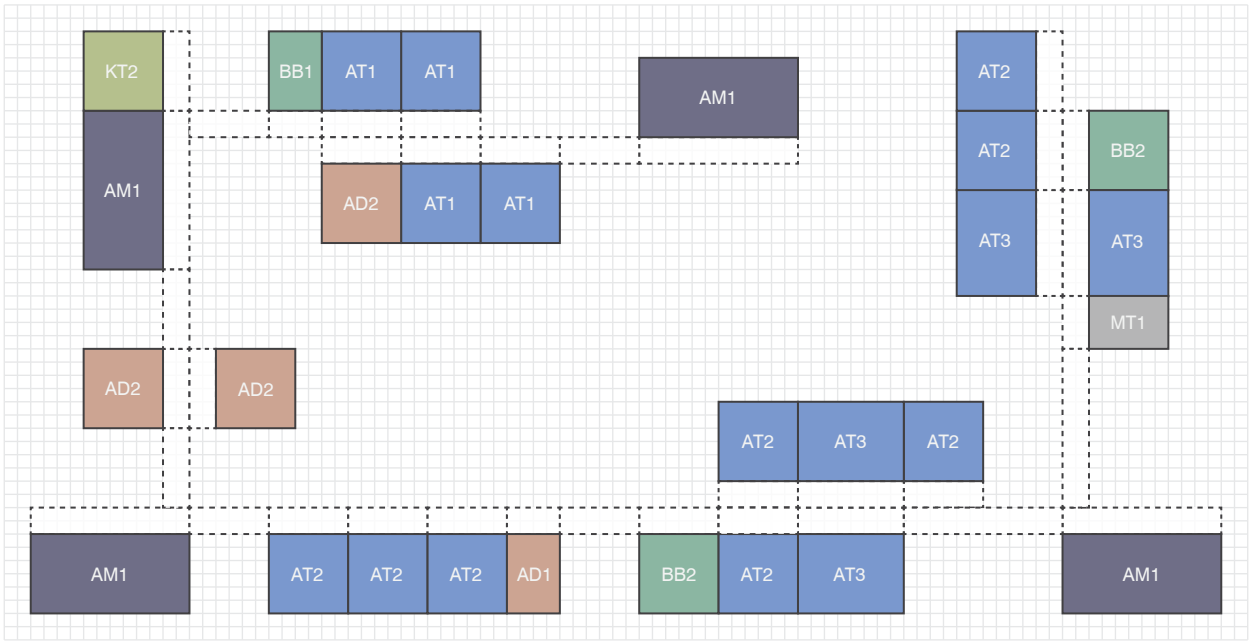
Programa Tipo 3

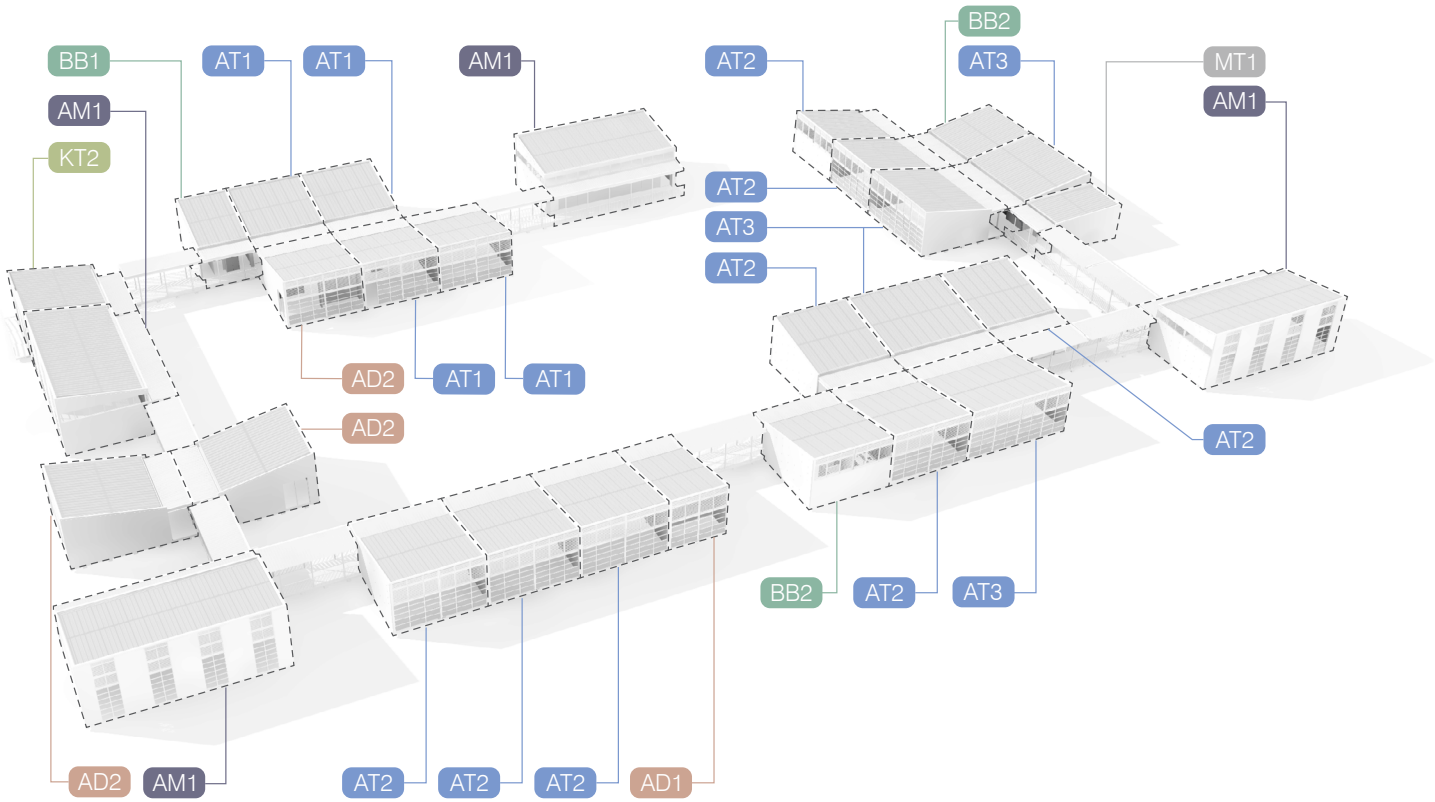
Institución Educativa 480 estudiantes
29 módulos en total



Composición Distribuida

Organización de módulos alrededor de un espacio central o común, facilitando la circulación y la interacción entre las distintas áreas funcionales. Ideal para patios centrales o espacios recreativos, este enfoque favorece la colaboración y el uso compartido de espacios.





4. Operación y Mantenimiento

Mantenimiento y Sostenibilidad de la Infraestructura Educativa

El mantenimiento de la infraestructura educativa y su dotación es fundamental para asegurar el adecuado estado de conservación y la funcionalidad óptima de las edificaciones. Tal como lo establece la NTC 4595 en su numeral 9.6, el objetivo primordial es garantizar un ambiente seguro, higiénico y propicio para el aprendizaje y el desarrollo integral de la comunidad escolar, protegiendo así la inversión realizada.

Para garantizar la sostenibilidad y permanencia de los proyectos en el tiempo, es imprescindible que las entidades responsables de su mantenimiento y operación cuenten con las condiciones necesarias para asumir este compromiso. Estas condiciones incluyen, como mínimo:

Capacidad Técnica y de Gestión: Suficiente para operar, conservar y optimizar las actividades y bienes derivados del proyecto, abarcando la planificación e implementación de procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo.

Recursos Financieros Adecuados y Estables: Que permitan cubrir los costos de operación a mediano y largo plazo, tales como salarios del personal, adquisición de insumos, repuestos, servicios públicos, renovación de equipos e intervenciones técnicas periódicas.
La sostenibilidad de las actividades y beneficios asociados al proyecto no debe limitarse a la vida útil física de la infraestructura. Por el contrario, debe proyectarse hacia un modelo de gestión integral que asegure su funcionalidad, pertinencia y valor social en el tiempo. Implementar desde el inicio estrategias de apropiación comunitaria, mecanismos de seguimiento y planes de sostenibilidad financiera, aumentará significativamente las probabilidades de que los costos de mantenimiento sean compensados por los beneficios tangibles e intangibles que genera la infraestructura para la educación.

Clasificación y Estrategias de Mantenimiento
El mantenimiento de edificaciones educativas se clasifica en distintas modalidades de acuerdo con su propósito, frecuencia y nivel de intervención. El objetivo general es preservar las condiciones funcionales, estructurales y estéticas de los espacios, asegurando su operatividad continua, su seguridad y la calidad de los entornos de aprendizaje. En el contexto de esta Cartilla Técnica, estas modalidades se desarrollan y aplican específicamente al Sistema Modular A3.

1. Mantenimiento Recurrente (o Preventivo Rutinario):
Constituye la base de la estrategia de conservación. Tiene como finalidad preservar las condiciones funcionales y de salubridad de las infraestructuras educativas implementadas a partir del Sistema A3 mediante la ejecución sistemática de labores rutinarias de limpieza, desinfección y conservación. Estas tareas deben realizarse de manera continua, a intervalos de tiempo definidos y regulares, con el fin de asegurar la operatividad continua de todos los espacios y componentes. Su naturaleza es proactiva, buscando anticipar el deterioro y corregir pequeñas anomalías antes de que escalen a problemas mayores, especialmente en elementos metálicos, instalaciones vistas y cubiertas livianas.

Este tipo de mantenimiento abarca la totalidad de los espacios de la infraestructura educativa donde se usen los Módulos funcionales y las Piezas Complementarias del Sistema A3 (aulas, laboratorios, bibliotecas, oficinas administrativas, áreas comunes y zonas exteriores) y se aplica a una amplia gama de elementos y componentes constructivos, incluyendo:

Limpieza y Aseo Profundo: Va más allá de la limpieza diaria, abarcando la desinfección, pulido y tratamiento específico de superficies de pisos, cerramientos y

paneles divisorios, para mantener la higiene, estética y salubridad.

Inspección Visual Periódica: Revisión constante y sistemática de los elementos para detectar desgastes, fisuras incipientes, desprendimientos o desgaste de pinturas y protecciones de los elementos metálicos donde puedan iniciarse procesos de corrosión, daños menores o cualquier anomalía que requiera atención.

Ajustes y Pequeñas Reparaciones: Intervenciones rápidas y menores sobre elementos desajustados, tornillos flojos, bisagras, fugas menores, interruptores defectuosos o cualquier componente que presente un mal funcionamiento incipiente.

Pisos: Limpieza regular y profunda, según las recomendaciones del fabricante y el tipo de material. En pisos vinílicos, realizar aseo con trapero o trapo húmedo y detergente neutro, evitando el uso de ceras o productos abrasivos.

Muros y Cubiertas: Inspección de fisuras, limpieza de superficies, revisión del estado de la pintura y detección temprana de posibles humedades o filtraciones a través de paneles de cerramiento o de cubierta. Revisión de los paneles en busca de abrasiones o rayones en la superficie del acero prepintado, y retoque de los mismos con pintura para prevenir formación de óxido. Limpieza de la superficie de los paneles con jabón suave o neutro y enjuague con agua, evitando usar elementos abrasivos que afecten la calidad de la pintura.

Canales y Cubiertas: Limpieza regular para evitar acumulaciones de hojas y residuos que puedan generar obstrucciones y desbordamientos. Limpieza de aleros.

Unidades Sanitarias (Baños y Cocinas): Desinfección rigurosa, revisión periódica de griferías, sanitarios, sifones y sistemas de drenaje para prevenir obstrucciones, fugas y garantizar la higiene.

Para cocinas específicamente: Remoción mecánica de residuos sólidos, aplicación de agentes químicos para disolución de grasas, y ciclos completos de enjuague, desinfección y secado.

Recomendaciones complementarias en cocinas: Seguir manuales de operación de los equipos, usar productos con ficha técnica validada, evitar herramientas abrasivas o el contacto directo del agua con sistemas electrónicos, y asegurar el enjuague completo para evitar residuos químicos contaminantes.

Ventanas y Puertas: Limpieza de cristales, revisión de herrajes, ajuste de bisagras, lubricación de mecanismos, chequeo de empaques en busca de posibles filtraciones y sellado de marcos para asegurar hermeticidad y funcionalidad.

Carpintería Metálica: Limpieza, lubricación de elementos móviles, revisión de anclajes, y aplicación de retoques en pintura para prevenir el deterioro.

Instalaciones y Redes (Hidrosanitarias, Eléctricas, Ventilación, Telecomunicaciones): Revisión de puntos de conexión, interruptores, tomas, luminarias, rejillas y anclajes de tuberías a la vista para asegurar su correcto funcionamiento, seguridad y eficiencia.

Dotaciones y Mobiliario Fijo: Mantenimiento de estanterías, pizarras, bancos, mesas y cualquier elemento integrado a la infraestructura o que forme parte del equipamiento institucional dentro de los módulos del Sistema A1.

Cimentación y Estructura: Inspección visual de los elementos estructurales y de cimentación superficial, especialmente de las traviesas en concreto para detectar cualquier indicio de asentamientos diferenciales que genere sobreesfurzos a la estructura metálica y que requiera seguimiento.

Zonas Verdes: Labores de jardinería, riego y poda para mantener los espacios exteriores en óptimas condiciones.

2. Mantenimiento Periódico:
Consiste en actividades programadas de mayor alcance que el recurrente, con el objetivo de conservar el nivel de servicio de los módulos funcionales del Sistema A3 y prolongar su vida útil. Se ejecuta mediante intervenciones regulares sobre fallas superficiales o desgastes incipientes que no requieren una respuesta inmediata. Este tipo de mantenimiento es generalmente realizado por el personal de servicios generales bajo la supervisión de las autoridades institucionales. Incluye acciones como:

- Limpieza profunda de espacios y superficies de los módulos funcionales del Sistema A3, siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de pisos vinílicos y paneles tipo sándwich.
- Tratamientos de protección de superficies (por ejemplo, hidrofugantes, selladores).
- Revisión y ajustes de instalaciones menores (por ejemplo, griferías, luminarias LED, apliques y canaletas eléctricas a la vista).

3. Mantenimiento Preventivo:
Engloba un conjunto de acciones técnicas planificadas y programadas, orientadas a prevenir la aparición de

fallas, conservar las condiciones originales del Sistema Modular y extender significativamente su vida útil. Implica inspecciones detalladas, ajustes menores y reparaciones anticipadas sobre elementos y sistemas clave, tales como:

- Cimentación (traviesas de concreto) y estructura principal en perfiles PTE.
- Instalaciones técnicas complejas (tableros eléctricos generales y de módulo, sistemas hidráulicos y sanitarios, de gas, redes de datos y telecomunicaciones).
- Elementos de envolvente críticos (cubiertas metálicas, sellos perimetrales, remates, aleros, flanches e impermeabilizaciones).
- Revestimientos, pinturas generales, carpinterías y mobiliario fijo de gran formato.
- Espacios exteriores y zonas comunes de alto tráfico.

4. Mantenimiento Predictivo:
Se basa en el seguimiento periódico y la monitorización de componentes o sistemas críticos mediante instrumentos de diagnóstico o inspección técnica avanzada. Su propósito es anticipar la ocurrencia de fallas antes de que se manifiesten visiblemente, permitiendo una intervención oportuna y planificada. Se enfoca particularmente en equipos cuya operación continua es indispensable, como:

• Sistemas de almacenamiento de agua (tanques, cisternas, bombas).
• Equipos de emergencia (generadores eléctricos, sistemas de alimentación ininterrumpida -UPS-).
• Sistemas de seguridad (extintores, alarmas contra incendios, cámaras de vigilancia, sensores). Este mantenimiento se debe apoyar en registros detallados de operación, bitácoras de eventos y protocolos técnicos de evaluación específicos.

5. Mantenimiento Correctivo:
Comprende las intervenciones no programadas destinadas a reparar daños o fallas que ya se han generado debido al desgaste, uso indebido, accidentes, o la ausencia de un mantenimiento preventivo oportuno. Se clasifica en:

- Correctivo Menor: Requiere intervención rápida, con recursos limitados y mano de obra básica (por ejemplo, reparación de una cerradura, cambio de una luminaria LED).
- Correctivo Mayor: Demanda inversiones significativas, equipos especializados y procedimientos técnicos avanzados (por ejemplo, reposición de secciones de cubierta metálica, cambio de redes sanitarias, renovación integral de pisos en áreas desgastadas o deterioradas).

6. Atención de Emergencias:
Son las acciones inmediatas y no planificadas orientadas a mitigar un riesgo inminente o restaurar la funcionalidad básica ante eventos imprevistos que comprometen gravemente la seguridad o la operación educativa (ej. colapso estructural, incendios, inundaciones, daños severos por vandalismo).

- Primera respuesta: A cargo del comité de mantenimiento institucional o personal capacitado, incluye la señalización del área afectada, la evacuación preventiva y la contención inicial del problema.
- Acción institucional: La entidad territorial o secretaría correspondiente debe asumir la gestión de recursos y ejecutar las reparaciones con carácter prioritario para restablecer la normalidad.

7. Mantenimiento Específico:

CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

Elementos
- Traviesas de Concreto
- Perfilería Estructural
- Correas y estructura de cubierta

Recomendaciones
- El mantenimiento está enfocado a proteger la estructura de acciones no previstas; es importante prestar atención cuando se detecten asentamientos diferenciales, deformaciones de los elementos estructurales, humedad, desgaste de pintura y tratamientos de protección del acero, presencia de agentes químicos y biológicos, corrosión o cualquier cambio en la apariencia propia del material.
- Realizar inspecciones visuales rutinarias, prestar atención en la identificación de cambios en los elementos como cambio de posición de los bordillos, de una traviesa o varias respecto al conjunto, cambios en el aspecto general o deterioro de los elementos.
- Verificar mediante inspecciones visuales las condiciones del terreno donde se implanta, si se identifican movimientos de tierra se debe alertar a las autoridades del caso.
- Verificar que las traviesas de concreto no presenten fisuras, grietas o daños por humedad que puedan comprometer la adecuada transmisión de cargas al terreno.
- Verificar la parte inferior del entresuelo de los módulos; si se identifican deformaciones o pandeos en vigas y viguetas se debe avisar al fabricante o a un técnico especializado para su evaluación y solución.

- Proteger los elementos metálicos con antioxidantes, esmaltes o similares, con especial atención a la tornillería de las conexiones pernadas.

Prohibiciones

- Realizar modificaciones en la estructura metálica, ya que podría cambiar las condiciones de trabajo a las que han sido previstas y podrían comprometer la integridad de esta como de quienes ocupan los módulos.
- Utilizar los elementos estructurales para un uso diferente al que fueron elaborados (por ejemplo, colgar equipos pesados sin diseño previo).
- Realizar perforaciones o alteraciones en los tubulares metálicos que disminuyan la resistencia de los elementos.
- Instalar elementos nuevos en los módulos como paneles o muros que no hacen parte de su diseño original, ya que pueden generar cargas adicionales para las que no fueron previstos, o alterar las condiciones de ventilación establecidas en los diseños y que garantizan el adecuado desempeño de los módulos.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Elementos

- Líneas de alimentación
- Tablero general
- Tablero de distribución al módulo
- Instalaciones interiores
- Tuberías
- Cajas
- Interruptores
- Tomacorrientes

Recomendaciones

- Identificar si se presentan ruidos, zumbidos o sobrecalentamientos en los circuitos eléctricos.
- Verificar el estado y anclaje de los tableros.
- Los elementos que hacen parte del circuito eléctrico deben estar limpios.
- Comprobar períodicamente el correcto funcionamiento de los componentes.
- Verificar que las tapas estén en buen estado y en la posición adecuada.
- Comprobar el funcionamiento del interruptor principal.
- Verificar que las conexiones y los tornillos de los terminales de interruptores y tomacorrientes estén firmes y en la posición correcta.
- En caso de cualquier modificación en la instalación o alteración de sus condiciones de uso (como una ampliación o cambio de destino del edificio), será indispensable que un técnico competente y especializado realice un estudio previo y certifique la idoneidad de dicha instalación conforme a la normativa vigente.
- Comprobar mediante inspección visual el estado de los fusibles de protección.
- Cuando salte algún interruptor, antes de hacer su rearme, se debe investigar la causa que lo originó.
- Antes de conectar cualquier aparato eléctrico por primera vez, se debe asugurar que la tensión coincide con la que suministra la red.
- Conectar las clavijas con polo a tierra únicamente en tomacorrientes ptrvistos con toma a tierra.
- Si se debe abandonar los módulos por un período de tiempo largo, se debe desconectar el interruptor general.
- Antes de hacer orificios se debe comprobar se debe verificar que no hay tubería eléctrica.

Prohibiciones

- No utilizar las tuberías como puesta a tierra de aparatos eléctricos.
- No se debe manipular el tablero de control del módulo; este solo debe ser operado por un técnico especialista.
- No se debe prolongar las líneas eléctricas.
- No manipular cajas de inspección ni los circuitos.
- No conectar aparatos eléctricos con clavijas que estén en mal estado.
- No conectar aparatos que superen los 220 vatios.
- No se deben manipular las tomacorrientes.

ILUMINACIÓN

Elementos

- Luminarias interiores
- Luminarias exteriores
- Luminarias de emergencia

Recomendaciones

- Hacer reposición de luminarias y sus equipos cuando alcancen el período de vida útil. Las luminarias nuevas deberán tener las mismas características de las instaladas originalmente.
- Realizar limpieza en seco de las luminarias.

Prohibiciones

- Manipular, modificar o reparar los elementos eléctricos que hacen parte del sistema de iluminación.
- Obstruir o cubrir total o parcialmente las luminarias con objetos o superficies.

INSTALACIONES HIDRÁULICAS

Elementos

- Tubería de distribución de agua potable
- Válvulas
- Grifería

- Tanques de almacenamiento
- Medidores

Recomendaciones

- Observar periódicamente se hay manchas de humedad en paredes y pisos que puedan señalar alguna fuga de agua.
- Verificar el estado de los grifos de aparatos sanitarios, lavamanos, duchas y pocetas de aseo.
- Revisar si hay goteos.
- Remover sedimentos que impidan el flujo.
- Detectar ruiddos en la tubería.
- Examinar periódicamente el agua almacenada en tanques para comprobar su estado.

INSTALACIONES SANITARIAS

Elementos

- Tubería de aguas negras
- Sifones
- Canales y bajantes de agua lluvias
- Aparatos sanitarios
- Accesorios

Recomendaciones

- Observar periódicamente si hay manchas de humedad en paredes y pisos que puedan señalar alguna fuga de agua.
- Examinar el estado de los flotadores de los tanques sanitarios.
- En caso de sustitución de algún elemento de la instalación, deberán seguirse las recomendaciones del especialista.
- Ante la detección de cualquier tipo de fuga (evidenciada por manchas o malos olores), se deberá proceder rápidamente a su localización y posterior reparación.
- Ante obstrucciones o una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberán revisar y desatascar los sifones y cajas de inspección.
- Verificar la ausencia de goteos y fugas en aparatos sanitarios, orinales y lavamanos, constatando su correcto funcionamiento.
- Inspeccionar los aparatos sanitarios para detectar si están flojos, desprendidos o causan pérdida de agua.
- Verter agua en los drenajes de piso, sifones y aparatos sanitarios que tienen poco uso.
- Revisar que la posición de los aparatos sanitarios sea la correcta y sea firme.
- Revisar los mecanismos de los aparatos sanitarios y reponerlos si presentan defectos.
- Comprobar presencia de fisuras o huellas de golpes que puedan causar fugas.
- Comprobar que no hay presencia de óxido.

Prohibiciones

- Evitar el uso de productos abrasivos y elementos duros que puedan dañar los materiales.
- Poner elementos pesados sobre los sanitarios.
- Forzar llaves que se encuentren atascadas.
- Evitar dejar abiertas las llaves de corte de los aparatos.
- Pararse o apoyarse sobre aparatos sanitarios y orinales.

INSTALACIONES DE GAS

Elementos

- Acometidas
- Medidores
- Instalaciones interiores

Recomendaciones

- Toda obra o intervención en la caja de inspección, el medidor o su entorno debe garantizar la integridad de dicha caja. Es crucial vigilar la ubicación de perforaciones para evitar dañar la caja o sus canalizaciones; abstenerse de realizar vertidos agresivos sobre ella; evitar forzarla o golpearla para prevenir roturas en canalizaciones o juntas; y no trazar otras instalaciones en sus proximidades.
- Previo a la instalación, conexión y puesta en funcionamiento de un aparato, se verificará que este es apto para el tipo de gas a suministrar y que tanto el local como la instalación de alimentación cumplen con la normativa aplicable.
- Examinar con agua jabonosa la posible aparición de fugas.
- Inspeccionar visualmente y de forma periódica las instalaciones, tanto exteriores como interiores.
- Comprobar el buen estado de las tuberías,acoples y válvulas.

Prohibiciones

- Manipular o modificar cualquier elemento de la instalación.
- Modificar las condiciones interiores de ventilación.
- Obstruir llaves o válvulas con elementos como mobiliario.

CUBIERTAS

Elementos

- Cubierta de los Módulos funcionales del Sistema A3 (perfiles PTE y correas metálicas, con paneles o láminas de cubierta metálica).
- Flanches, remates y accesorios.
- Aleros en malla metálica y zuncho plástico o fibras tejidas.

Recomendaciones

- No almacenar equipos ni instalaciones sobre las cubiertas, diferentes a las especificadas originalmente, como los paneles fotovoltaicos previstos en el diseño, y solamente instalados en la posición recomendada y delimitada en la planimetría de los módulos funcionales del Sistema A3.
- Si se observa humeda al interior del Módulo o debajo de la cubierta, contactar a un especialista para identificar la fuente (juntas, fijaciones, remates).
- El acceso a la cubierta dede ser realizado únicamente por personal calificado, siguiendo protocolos de seguridad.
- Evitar golpes en tejas, láminas, paneles, aleros y canales de la cubierta.
- Eliminar cualquier tipo de vegetación y materiales arrastrados por los vientos que se acumulen en cumbreras, aleros. canaletas o sobre la cubierta.
- Revisar periódicamente la posición y anclaje de los flanches de cubierta y de los elementos de fijación, especialmente después de eventos de viento intenso.
- Revisar periódicamente la posición y anclaje de los aleros y de sus elementos de fijación, especialmente después de eventos de viento intenso.
- Revisar periódicamente los materiales utilizados en cada caso para el tejido de los aleros, ya sea zuncho plástico o fibras vegetales. Verificar su buen estado, y reemplazar o reparar cuando muestren deterioro o pierdan densidad y permitan el paso de radiación solar al interior de los módulos. Para el caso de fibras vegetales, corroborar que no haya factores de deterioro acelerado debidos a agentes químicos o biológicos.
- Adelantar regularmente la limpieza de sumideros, tragantes y canales para garantizar un drenaje adecuado y evitar encharcamientos que puedan generar focos de deterioro y corrosión.

Prohibiciones

- Transitar sobre la cubierta cuando esta esté humeda.
- Transitar sobre áreas no previstas para esta finalidad.
- Modificar las características de cualquier elemento de cubierta.
- Colgar elementos adicionales o transitar sobre los aleros en malla metálica.
- Dejar sobre la cubierta elementos que puedan afectar su estructura y/o estanqueidad.

5. Glosario

Aislamiento térmico y acústico:
Propiedad de los materiales que controla y minimiza la transmisión del calor y del sonido. En el sistema, los paneles tipo sándwich ofrecen esta cualidad, contribuyendo al confort interior y a la eficiencia energética.

Análisis de confort térmico
Evaluación de las condiciones de temperatura, humedad y radiación en un espacio para garantizar el bienestar de los ocupantes.

Aristas
Son los bordes o intersecciones de los paneles y la estructura. Se sellan y se cubren con perfiles de remate para garantizar la hermeticidad del conjunto.

ASHRAE 55
Estándar de la American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers que establece el modelo de confort adaptativo, reconociendo la capacidad de las personas para adaptarse a las condiciones térmicas de un entorno con ventilación natural.

Asoleación
La exposición de una construcción a la radiación solar. Una correcta asoleación es fundamental para el confort térmico y la eficiencia energética.

Bioclimática
Disciplina que aplica principios biológicos y climáticos al diseño arquitectónico para crear espacios que respondan de manera eficiente al entorno natural y reduzcan el consumo de energía.

Brillo solar
Medida de las horas de sol que recibe un lugar durante un período de tiempo. Se utiliza como un factor climático para el diseño de edificaciones.

Carga térmica
Cantidad de calor que un espacio gana o pierde. En el caso de los módulos, las ganancias provienen del metabolismo humano, equipos, iluminación y la radiación solar.

Cimentación superficial
Tipo de cimentación que transfiere las cargas de la estructura al suelo en capas poco profundas. Es viable en terrenos planos y estables, siendo una opción eficiente y rápida de ejecutar.

Clima cálido seco
Clima caracterizado por temperaturas altas (>24°C), baja humedad relativa (<75%) y altitudes inferiores a 1000 msnm. El diseño arquitectónico debe enfocarse en disipar el calor interior, controlar la incidencia directa de radiación solar y establecer recursos de diseño que permitan la ventiación cruzada constante.

Conexiones bridadas y/o pernadas
Método de unión entre los elementos estructurales de acero, utilizando bridas (placas planas con orificios) y pernos (tornillos y tuercas). Este sistema permite un montaje rápido y preciso.

Confort adaptativo
Modelo de confort térmico que permite un rango de temperaturas más amplio que los modelos estáticos, considerando la capacidad de adaptación de los usuarios y las condiciones climáticas.

Confort higrotérmico
El estado de bienestar de una persona en relación con el ambiente térmico y la humedad. Un diseño adecuado busca mantener este confort sin depender de sistemas artificiales.

Confort visual
Condiciones de iluminación que permiten una visión cómoda y sin fatiga. Los análisis se realizan para

asegurar que los espacios tengan la iluminación natural adecuada.

Deslumbramiento
Molestia visual causada por la luz brillante, a menudo por el reflejo intenso de la radiación solar en superficies pulidas o el exceso de brillo directo.

Eficiencia constructiva
Estrategia para optimizar el proceso de construcción, reduciendo tiempos y el uso de recursos. El uso de componentes prefabricados y una cimentación superficial son ejemplos de esta eficiencia.

Eficiencia energética
La capacidad de un diseño o sistema para reducir el consumo de energía, por ejemplo, mediante el aprovechamiento de la luz y ventilación natural para evitar el uso de sistemas mecánicos.

Estructura metálica
Cuerpo estructural de los módulos, compuesto por perfiles y tubulares de acero. Se elige por su ligereza, flexibilidad y resistencia. Es prefabricada en planta para asegurar calidad y eficiencia.

Estudio geotécnico
Análisis técnico del suelo de un terreno. Su propósito es determinar las propiedades del suelo (capacidad portante, tipo, etc.) para confirmar si la cimentación propuesta es adecuada.

Iluminación natural (Luxes)
Cantidad de luz que un espacio recibe directamente del sol. Los análisis se realizan para garantizar una iluminancia mínima de 500 luxes en las áreas de trabajo.

Isla de Calor
Fenómeno urbano donde las superficies oscuras y duras absorben y retienen el calor, elevando la temperatura del entorno. Se mitiga con el uso de materiales claros y permeables en espacios exteriores.

Modulación
El uso de una medida o un patrón estándar (la retícula base) para dimensionar los elementos constructivos, facilitando su producción en serie y su ensamble en sitio.

Orientación
Posición de una edificación con respecto a los puntos cardinales, lo cual influye en la cantidad de radiación solar que recibe. Una orientación adecuada es crucial para obtener buenos niveles de confort térmico.

Rejillas fijas superiores
Elementos de ventilación ubicados en la parte superior de las fachadas que permiten la evacuación del exceso de calor y humedad, sin causar pérdidas térmicas significativas.

Paneles tipo sándwich
Elementos de cerramiento compuestos por dos láminas exteriores de metal galvanizado y un núcleo interior de espuma de poliuretano de alta densidad. Proporcionan aislamiento térmico y acústico, y se fijan directamente a la estructura.

Prefabricación en planta
Proceso de fabricación de los componentes de la estructura y otros elementos en un entorno de fábrica controlado, antes de ser transportados al lugar de instalación. Aumenta la calidad y reduce los tiempos de construcción en sitio.

Ventilación
Proceso de renovación del aire interior de un espacio. En el Sstema A3, la ventilación se logra a través de ventanas operables y rejillas fijas para disipar el calor y la humedad acumulados.

Vigas de piso o traviesas
Elementos prefabricados de concreto reforzado que componen la cimentación. Se producen en fábrica para garantizar calidad y precisión, y se asientan sobre el terreno para nivelar y soportar la estructura del módulo

Zuncho plástico
Cinta resistente elaborada en polipropileno (PP) o poliéster (PET), en diferentes anchos, espesores y colores, que se comercializa en rollos y que se utiliza usualmente para atar, sujetar y embalar objetos, cajas o mercancías durante su transporte o almacenamiento. Dentro del Sistema A3, se propone utilizar este material como una de las posibilidades para elaborar tejidos densos sobre la malla metálica de los aleros de control solar.

6. Listado de Archivos y Recursos

En la siguiente tabla, se resumen todos los archivos y recursos que hacen parte de la información producida para el Sistema A3, para facilidad de consulta:

TIPO DE MÓDULO	CÓDIGO	MÓDULO	MODELO REVIT	LISTADO DE PLANOS	SET DE PLANOS	INVENTARIO PIEZAS
AT - Aulas Típicas						
	AT1	Aula Tipo A - Preescolar (con baño)	AM_S-A3_M-AT1.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-AT1.pdf	AM_S-A3_M-AT1.pdf	AM_S-A3_M-AT1.xlsx
	AT2	Aula Tipo B - Multigrado Básica / Media	AM_S-A3_M-AT2.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-AT2.pdf	AM_S-A3_M-AT2.pdf	AM_S-A3_M-AT2.xlsx
	AT3	Aula Tipo C - Básica / Media / Superior	AM_S-A3_M-AT3.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-AT3.pdf	AM_S-A3_M-AT3.pdf	AM_S-A3_M-AT3.xlsx
BB - Batería Baños						
	BB1	Batería Baños H/M - Básica / Media / Superior - Tipo 1	AM_S-A3_M-BB1.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-BB1.pdf	AM_S-A3_M-BB1.pdf	AM_S-A3_M-BB1.xlsx
	BB2	Batería Baños H/M - Básica / Media / Superior - Tipo 2	AM_S-A3_M-BB2.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-BB2.pdf	AM_S-A3_M-BB2.pdf	AM_S-A3_M-BB2.xlsx
KT - Cocinas						
	KT1	Cocina Tipo 1 - 36 Servicios	AM_S-A3_M-KT1.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-KT1.pdf	AM_S-A3_M-KT1.pdf	AM_S-A3_M-KT1.xlsx
	KT2	Cocina Tipo 2 - 80 Servicios	AM_S-A3_M-KT2.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-KT2.pdf	AM_S-A3_M-KT2.pdf	AM_S-A3_M-KT2.xlsx
AD - Administración						
	AD1	Administración Tipo 1	AM_S-A3_M-AD1.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-AD1.pdf	AM_S-A3_M-AD1.pdf	AM_S-A3_M-AD1.xlsx
	AD2	Administración Tipo 2	AM_S-A3_M-AD2.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-AD2.pdf	AM_S-A3_M-AD2.pdf	AM_S-A3_M-AD2.xlsx
AM - Aulas Múltiples						
	AM1	Aula Múltiple	AM_S-A3_M-AM1.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-AM1.pdf	AM_S-A3_M-AM1.pdf	AM_S-A3_M-AM1.xlsx
MT - Módulo Técnico						
	MT1	Módulo Técnico	AM_S-A3_M-MT1.rvt	AM_LISTADO PLANOS_S-A3_M-MT1.pdf	AM_S-A3_M-MT1.pdf	AM_S-A3_M-MT1.xlsx
		Detalles Típicos	AM_DT.rvt	AM_LISTADO PLANOS_DT.pdf	AM_DT.pdf	
		Detalles Típicos - Sistemas A	AM_DTA.rvt	AM_LISTADO PLANOS_DTA.pdf	AM_DTA.pdf	

En general, y como guía para navegar la información, la estructura básica del nombre de todos los archivos del proyecto es la siguiente:

AM_S-A1_M-AT1-XX_XX_XXXX

Código del Proyecto
AM - Ambientes Modulares

Sistema
S - Código del Sistema

Módulo
M - Código del Módulo

Fecha
En formato **DD_MM_AAAA**

7. Especificaciones y Materiales

A continuación, se presenta el listado de todos los componentes del Sistema A1, con la codificación utilizada en todos los modelos, planos y archivos del proyecto, e incluyendo sus respectivas descripciones y especificaciones de materiales.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A - SUBESTRUCTURA		
A1010 - CIMENTACIÓN - **CM**		
A1010-001	**CM-001**	Traviesas prefabricadas en Concreto Reforzado de 3000 PSI - Sección 300x230mm - L=3.65m Incluye platinas para unir las traviesas entre sí. Según detalle y diseño estructural.
A1010-002	**CM-002**	Traviesas prefabricadas en Concreto Reforzado de 3000 PSI - Sección 300x230mm - L=2.50m Incluye platinas para unir las traviesas entre sí. Según detalle y diseño estructural.
A1010-003	**CM-003**	Traviesas prefabricadas en Concreto Reforzado de 3000 PSI - Sección 300x230mm - L=2.40m Incluye platinas para unir las traviesas entre sí. Según detalle y diseño estructural.
A1010-004	**CM-004**	Traviesas prefabricadas en Concreto Reforzado de 3000 PSI - Sección 300x230mm - L=1.25m Incluye platinas para unir las traviesas entre sí. Según detalle y diseño estructural.
A1030700 - AISLAMIENTO BAJO LA LOSA - **ABL**		
A1030700-001	**ABL-001**	Primera capa de aislamiento. Iniciando sobre el nivel del terreno de 33cm de altura en material de relleno constituido por piedra, triturado o escombro (el escombro debe ser limpio y solido). El material debe estar compuesto por piezas sólidas, durables, con gran densidad y masa térmica. Con tamaño promedio entre tres (3) y siete (7) centímetros. No requiere tener una forma específica. No requiere ser seleccionado. No va a soportar cargas. No requiere compactación.
A1030700-002	**ABL-002**	Segunda capa de aislamiento. Apoyada sobre la primera capa con una altura de 5 cm de material de relleno constituido por grava con tamaño máximo de ½". Capa vibrada con plancha rana para acomodar vacíos y nivelada a ras con la parte superior de los perfiles metálicos de las vigas de suelo del sistema.
B - CERRAMIENTO		
B1010200 - COLUMNETAS - **CTM**		
B1010200-001	**CTM-001**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x100mm cal. 4mm. - L=3.51m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-002	**CTM-002**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-003	**CTM-003**	Columneta en acero, conformada por: -Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm, L=3.52m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-004	**CTM-004**	Columneta en acero, conformada por: -Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm, L=3.52m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-005	**CTM-005**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.45m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010200-006	**CTM-006**	Columneta en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular rectangular: 100x50mm cal. 4mm - doblado en forma de "C" (3 tramos), Longitud 1=1.52m, Longitud 2=0.93m, Longitud 3=1.52m. para una longitud total de =3.98m aprox. - Elemento secundario en tubular rectangular: 100x50mm cal. 4mm - doblado en forma de "C" (3 tramos), Longitud 1= 1.05m, Longitud 2= 0.1.17m, Longitud 3= 1.05m. para una longitud total de =3.27m aprox. - Elemento secundario en tubular rectangular: 100x50mm cal. 4mm - L= 0.05m (x2) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-007	**CTM-007**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x100mm cal. 4mm - L=3.44m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-008	**CTM-008**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=4.29m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-009	**CTM-009**	Elemento compuesto por 3 tipos de tubulares en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular rectangular: 100x50mm cal. 4mm - L=4.08m aprox. (x1) - Tubular rectangular tipo "L" de sección 100x50mm cal. 4mm - L= 1.77m aprox. (x1) - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.88m (x2) - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L= 0.46m (x1) - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-010	**CTM-010**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.91 aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-011	**CTM-011**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.46m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-012	**CTM-012**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-013	**CTM-013**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.16m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-014	**CTM-014**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.83m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-015	**CTM-015**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 50x50mm cal. 3mm - L=0.85m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-016	**CTM-016**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 50x50mm cal. 3mm - L=1.34m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-017	**CTM-017**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 50x50mm cal. 3mm - L=2.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-018	**CTM-018**	Columneta en acero, conformada por: - Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.17m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010200-019	**CTM-019**	Columneta en acero, conformada por: - Tubular cuadrado de 40x40mm cal. 3mm - L=2.04m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-020	**CTM-020**	Columneta en acero, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 3mm - L=3.00m aprox. - Tubular secundario de 40x40mm cal. 3mm - L= 1.16m aprox. (x7) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-021	**CTM-021**	Columneta en acero, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 3mm - L=2.08m aprox. - Tubular secundario de 40x40mm cal. 3mm - L= 0.74m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-022	**CTM-022**	Columneta en acero, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.30m aprox. - Tubulares secundarios de 40x40mm cal. 3mm - L= 1.16m aprox. (x4) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-023	**CTM-023**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.05m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-024	**CTM-024**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.57m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-025	**CTM-025**	Columneta en acero estructural, compuesta por: - Elemento en tubular rectangular de 100x40mm, cal. 2.5mm, L= 2.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-026	**CTM-026**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=4.80m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-027	**CTM-027**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=4.89m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-028	**CTM-028**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=4.71m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-029	**CTM-029**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=4.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-030	**CTM-030**	Columneta en acero, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.08m aprox. - Tubular secundario de 40x40mm cal. 2.5mm - L= 0.74m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-031	**CTM-031**	Columneta en acero, conformada por: Elemento en tubular rectangular tipo "L" de sección variable: - Tubular principal de 150x50mm cal. 4mm - L 0.815m aprox. - Tubular secundario de 100x50mm cal. 4mm - L= 0.927m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-032	**CTM-032**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.88m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010200-033	**CTM-033**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.26m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-034	**CTM-034**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.57m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-035	**CTM-035**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-036	**CTM-036**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.91m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-037	**CTM-037**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.65m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-038	**CTM-038**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.43m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-039	**CTM-039**	Columneta en acero, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.04m aprox. - Tubular secundario de 40x40mm cal. 2.5mm - L= 0.74m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-040	**CTM-040**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=4.03m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-041	**CTM-041**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-042	**CTM-042**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.65m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-043	**CTM-043**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L=4.13m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-044	**CTM-044**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 2.5mm - L=3.41m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-045	**CTM-045**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 2.5mm - L=3.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-046	**CTM-046**	Columneta en acero, conformada por: Elemento en tubular rectangular tipo "L" de sección variable: - Tubular principal de 100x50mm cal. 4mm - L 1.05m aprox. - Tubular secundario de 100x50mm cal. 4mm - L= 2.35m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010200-047	**CTM-047**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L= 1.34m aprox. (x1) - Elemento secundario en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L= 0.27m aprox. (x1) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-048	**CTM-048**	Columneta en acero estructural, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x40mm cal. 2.5mm - L= 2.51m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-051	**CTM-051**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010200-052	**CTM-052**	Columneta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 3mm - L=2.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250 - COLUMNAS METÁLICAS - **CO**		
B1010250-001	**CO-001**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-002	**CO-002**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-003	**CO-003**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-004	**CO-004**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.26m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-005	**CO-005**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.26m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-006	**CO-006**	Elemento compuesto por 2 tubulares. principal y secundario, en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm - L=3.59m aprox. (x1) - Elemento secundario tubular rectangular 100x50mm cal. 4mm - L= 3.51m aprox. (x1) - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-007	**CO-007**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.21m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-008	**CO-008**	Elemento compuesto por 2 tubulares. principal y secundario, en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm - L=3.59m aprox. (x1) - Elemento secundario tubular rectangular 100x50mm cal. 4mm - L= 3.51m aprox. (x1) - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-009	**CO-009**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular circular: Ø 88.9mm cal. 4mm - L= 2.71m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-010	**CO-010**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.88m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010250-011	**CO-011**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.21m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-012	**CO-012**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-013	**CO-013**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.21m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-014	**CO-014**	Elemento compuesto por 2 tubulares, principal y secundario, en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm - L=0.46m aprox. - Elemento secundario tubular rectangular 100x50mm cal. 4mm - L=0.50m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-015	**CO-015**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.88m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-016	**CO-016**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.88m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-017	**CO-017**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.70m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-018	**CO-018**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.70m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-019	**CO-019**	Elemento compuesto por 2 tubulares. principal y secundario, en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm - L=3.52m aprox. - Elemento secundario tubular rectangular 100x50mm cal. 4mm - L= 3.50m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-020	**CO-020**	Elemento compuesto por 2 tubulares. principal y secundario, en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm - L=3.52m aprox. - Elemento secundario tubular rectangular 100x50mm cal. 4mm - L= 3.50m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-021	**CO-021**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.09m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-022	**CO-022**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 3.88m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-023	**CO-023**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 4.45m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-024	**CO-024**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 1.22m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010250-025	**CO-025**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 4.45m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-027	**CO-027**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 4.60m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-028	**CO-028**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 1.22m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-029	**CO-029**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 5.13m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-030	**CO-030**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 5.13m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-031	**CO-031**	Elemento compuesto por 2 tubulares. principal y secundario, en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm - L=4.59m aprox. (x1) - Elemento secundario tubular rectangular 100x50mm cal. 4mm - L= 3.28m aprox. (x1) - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-032	**CO-032**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.35m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-033	**CO-033**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.35m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-034	**CO-034**	Elemento compuesto por 2 tubulares. principal y secundario, en acero estructural, conformado por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm - L=4.59m aprox. (x1) - Elemento secundario tubular rectangular 100x50mm cal. 4mm - L= 3.28m aprox. (x1) - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-035	**CO-035**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular circular: Ø 88.9mm cal. 4mm - L= 2.70m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-036	**CO-036**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.72m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-037	**CO-037**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 4.45m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-039	**CO-039**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular circular: Ø 88.9mm cal. 4mm - L= 2.70m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-040	**CO-040**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 5.13m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010250-041	**CO-041**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.35m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-042	**CO-042**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 5.13m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-043	**CO-043**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-044	**CO-044**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-045	**CO-045**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-046	**CO-046**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 100x100mm cal. 6mm. - L= 4.93m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-047	**CO-047**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 4.45m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-048	**CO-048**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 1.22m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010250-049	**CO-049**	Columna en acero estructural, conformada por: - Elemento principal en tubular cuadrado: 150x100mm cal. 6mm. - L= 4.60m aprox. - Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330 - VIGAS SUELO METÁLICAS - **VGS**		
B1010330-001	**VGS-001**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-002	**VGS-002**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado: 150x150mm cal. 4mm - L=3.50m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-003	**VGS-003**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-004	**VGS-004**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010330-005	**VGS-005**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=0.85m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-006	**VGS-006**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado: 150x150mm cal. 4mm - L=1.79m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-007	**VGS-007**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=0.85m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-008	**VGS-008**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 3.06m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-009	**VGS-009**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.54m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-010	**VGS-010**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 3.06m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-011	**VGS-011**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado: 150x150mm cal. 4mm - L=2.84m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-012	**VGS-012**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.08m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-013	**VGS-013**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado: 150x150mm cal. 4mm - L=2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-014	**VGS-014**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado: 150x150mm cal. 4mm - L=3.59m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-015	**VGS-015**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-016	**VGS-016**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-017	**VGS-017**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.04m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010330-018	**VGS-018**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.61m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-019	**VGS-019**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-020	**VGS-020**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.79m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-022	**VGS-022**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.51m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-023	**VGS-023**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.83m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-024	**VGS-024**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.61m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-025	**VGS-025**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.03m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-026	**VGS-026**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular en "L": 150x100mm cal. 4mm - L=3.71m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-027	**VGS-027**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular en "L": 150x100mm cal. 4mm - L=3.71m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-028	**VGS-028**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.64m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-029	**VGS-029**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.79m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-030	**VGS-030**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-031	**VGS-031**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x150mm cal. 4mm - L=2.84m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010330-032	**VGS-032**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-033	**VGS-033**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-034	**VGS-034**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.03m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-035	**VGS-035**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.83m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-037	**VGS-037**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=4.22m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-038	**VGS-038**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-039	**VGS-039**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-040	**VGS-040**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x150mm cal. 6mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-041	**VGS-041**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 3.53m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-042	**VGS-042**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 3.53m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-043	**VGS-043**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.39m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-044	**VGS-044**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.76m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-045	**VGS-045**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.93m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010330-046	**VGS-046**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.38m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-047	**VGS-047**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "H", sección: 150x100mm cal. 4mm Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.86m Elemento secundario en tubular rectangular arranque rampa, sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 1.12m Elemento secundario en tubular rectangular arranque rampa, sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 0.50m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural.
B1010330-048	**VGS-048**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.38m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-049	**VGS-049**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "H", sección: 150x100mm cal. 4mm Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.86m Elemento secundario en tubular rectangular arranque rampa, sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 1.12m Elemento secundario en tubular rectangular arranque rampa, sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 0.50m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural.
B1010330-050	**VGS-050**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.39m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-051	**VGS-051**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.76m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-052	**VGS-052**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular, sección: 150x150mm cal. 4mm - L= 2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-053	**VGS-053**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular, sección: 150x150mm cal. 4mm - L= 2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-054	**VGS-054**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular, sección: 150x150mm cal. 4mm - L= 2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-055	**VGS-055**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-056	**VGS-056**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.03m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-057	**VGS-057**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010330-058	**VGS-058**	Viga en acero conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010350 - VIGUETAS DE SUELO METÁLICAS - **VTS**		
B1010350-001	**VTS-001**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 100x50mm cal. 4mm - L= 3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-002	**VTS-002**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 100x50mm cal. 4mm - L=1.10m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-003	**VTS-003**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.27m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-004	**VTS-004**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.03m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-005	**VTS-005**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.00m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-006	**VTS-006**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 100x50mm cal. 4mm - L= 3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-007	**VTS-007**	Vigueta en acero tipo "T" compuesta por 2 tubulares, conformado por: - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.81m aprox. - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.00m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-008	**VTS-008**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-009	**VTS-009**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-010	**VTS-010**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-011	**VTS-011**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.07m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-012	**VTS-012**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.27m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-013	**VTS-013**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.25m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-014	**VTS-014**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.45m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010350-015	**VTS-015**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-016	**VTS-016**	Vigueta en acero tipo "T" compuesta por 2 tubulares, conformado por: - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.00m aprox. - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.77m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-017	**VTS-017**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-018	**VTS-018**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-019	**VTS-019**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.94m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-020	**VTS-020**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-021	**VTS-021**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-022	**VTS-022**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-023	**VTS-023**	Vigueta en acero tipo "T" compuesta por 2 tubulares, conformada por: - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.19m aprox. - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.03m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-024	**VTS-024**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-025	**VTS-025**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-026	**VTS-026**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-027	**VTS-027**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-028	**VTS-028**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010350-029	**VTS-029**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular Rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-030	**VTS-030**	Vigueta en acero tipo "T" compuesta por 2 tubulares, conformado por: - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.00m aprox. - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.55m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-030	**VTS-031**	Vigueta en acero tipo "T" compuesta por 2 tubulares, conformado por: - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.03m aprox. (x2) - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.57m aprox. (x1) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-031	**VTS-032**	Vigueta en acero, compuesta por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010350-032	**VTS-033**	Vigueta en acero tipo "T" compuesta por 2 tubulares, conformado por: - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.73m aprox. - Tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.00m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1010380 - LOSETAS DE PISO DE CONCRETO - **ST**		
B1010380-001	**ST-001**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-002	**ST-002**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-003	**ST-003**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-004	**ST-004**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-005	**ST-005**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.40m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-006	**ST-006**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-007	**ST-007**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.40m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-008	**ST-008**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m -Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en essquina inferior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010380-009	**ST-009**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.40m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-010	**ST-010**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recortes en esquina superior izquierda y en el centro a la izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-011	**ST-011**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-012	**ST-012**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-013	**ST-013**	Losa de piso en GRC de 0.82x0.45m - Espesor: 70mm. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-014	**ST-014**	Losa de piso en GRC de 1.15x0.40m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-015	**ST-015**	Losa de piso en GRC de 1.15x0.45m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-016	**ST-016**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-017	**ST-017**	Losa de piso en GRC de 1.15x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-018	**ST-018**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.45m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha y en el centro a la derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-019	**ST-019**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en el centro a la izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-020	**ST-020**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en el medio (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-021	**ST-021**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en el centro a la derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010380-022	**ST-022**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en el medio (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-023	**ST-023**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-024	**ST-024**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.40m - Espesor: 70mm. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-025	**ST-025**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m -Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior derecha (ver detalle/modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-026	**ST-026**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-027	**ST-027**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.65m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha y esquina inferior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-028	**ST-028**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.65m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior izquierda y esquina inferior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-029	**ST-029**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en el medio (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-030	**ST-030**	Losa de piso en GRC de 0.82x0.40m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte sobre esquina superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-031	**ST-031**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.65m -Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-032	**ST-032**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.65m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-033	**ST-033**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.65m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-034	**ST-034**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.65m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010380-035	**ST-035**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.65m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-036	**ST-036**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-037	**ST-037**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-038	**ST-038**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.35m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-039	**ST-039**	Pieza de arranque rampa prefabricada en concreto de 4MPa de módulo de rotura a 28 días, con acabado liso. Dimensiones 0.72m x 0.45m x 0.45m. Según detalle. Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm.
B1010380-040	**ST-040**	Módulo de escalera prefabricado en concreto de 4 MPa de módulo de rotura a 28 días, con acabado liso. Dimensiones 0.79m x 0.9m x 0.45m. Según detalle. Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm.
B1010380-041	**ST-041**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.21m - Espesor: 35mm con reengrueses a 65mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-042	**ST-042**	Losa de piso en GRC de 1.15x0.21m - Espesor: 35mm con reengrueses a 65mm según diseño Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-043	**ST-043**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.47m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-044	**ST-044**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.47m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-045	**ST-045**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.47m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-046	**ST-046**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.47m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-047	**ST-047**	Losa de piso en GRC de 1.25x0.10m - Espesor: 35mm con reengrueses a 65mm según diseño Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1010380-048	**ST-048**	Losa de piso en GRC de 1.15x0.10m - Espesor: 35mm con reengrueses a 65mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-049	**ST-049**	Módulo de pasarela prefabricado en concreto de 4 MPa de módulo de rotura a 28 días, con acabado liso. Dimensiones 1.19m x 0.54m x 0.48m. Según detalle. Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm.
B1010380-050	**ST-050**	Módulo de pasarela prefabricado en concreto de 4 MPa de módulo de rotura a 28 días, con acabado liso. Dimensiones 1.19m x 0.80m x 0.48m. Según detalle. Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm.
B1010380-051	**ST-051**	Módulo de pasarela prefabricado en concreto de 4 MPa de módulo de rotura a 28 días, con acabado liso. Dimensiones 1.19m x 0.54m x 0.48m. Según detalle. Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm.
B1010380-052	**ST-052**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.37m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior y superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-053	**ST-053**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.37m - Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Recorte en esquina inferior y superior izquierda (ver detalle / modelo 3D) - Sin machimbre en esquina superior derecha (ver detalle / modelo 3D) - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1010380-054	**ST-054**	Losa de piso en GRC de 1.20x0.65m -Espesor: 35mm con reengrueses a 70mm según diseño. Con superficie antideslizante pernado a estructura de viga. Color gris. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto - Apoyada sobre neopreno/neolite o similar, juntas selladas con masilla sika elastomérica o similar - Propiedades físicas y mecánicas según ficha técnica - Ensayo de abrasión según la NTC 5147: Resistencia al desgaste huella máxima 23mm
B1020 - CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA		
B1020230 - VIGAS AÉREAS METÁLICAS - **VG**		
B1020230-001	**VG-001**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-002	**VG-002**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-003	**VG-003**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-004	**VG-004**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-005	**VG-005**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.49m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-006	**VG-006**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. (x2) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-007	**VG-007**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. (x2) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1020230-008	**VG-008**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en UPN 260:260x90mm - L= 3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-009	**VG-009**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.54m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-010	**VG-010**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en UPN 260:260x90mm - L= 3.23m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-011	**VG-011**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en UPN 260:260x90mm - L= 2.40m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-012	**VG-012**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-013	**VG-013**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.89m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-014	**VG-014**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-015	**VG-015**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.89m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-016	**VG-016**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-017	**VG-017**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.49m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-018	**VG-018**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.89m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-019	**VG-019**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-020	**VG-020**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-021	**VG-021**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1020230-022	**VG-022**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-023	**VG-023**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-024	**VG-024**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-025	**VG-025**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-026	**VG-026**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-027	**VG-027**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-028	**VG-028**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-029	**VG-029**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-030	**VG-030**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.89m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-031	**VG-031**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-032	**VG-032**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-033	**VG-033**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L= 3.49m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-034	**VG-034**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-035	**VG-035**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1020230-036	**VG-036**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.89m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-037	**VG-037**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.49m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-038	**VG-038**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-039	**VG-039**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-040	**VG-040**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-041	**VG-041**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-042	**VG-042**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-043	**VG-043**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-044	**VG-044**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.35m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-045	**VG-045**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-046	**VG-046**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-047	**VG-047**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-048	**VG-048**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=1.78m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-049	**VG-049**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1020230-050	**VG-050**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-051	**VG-051**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-052	**VG-052**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. (x2) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-053	**VG-053**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.98m aprox. (x2) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Incluye neopreno para sellar uniones entre estructura y espacios resultantes con muros Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-054	**VG-054**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.36m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-055	**VG-055**	Cercha elaborada con Perfiles IPE 100 fy = 350 MPa Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-056	**VG-056**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.01m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-057	**VG-057**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=3.04m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-058	**VG-058**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-059	**VG-059**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-060	**VG-060**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.13m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-061	**VG-061**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.67m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-062	**VG-062**	Viga en acero, conformada por: Elementos principales en tubular rectangular: 150x100mm cal. 4mm - L=2.54m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-063	**VG-063**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular tipo "L", sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.67m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1020230-064	**VG-064**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-065	**VG-065**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 1.78m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-066	**VG-066**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular sección: 100x50mm cal. 4mm - L= 2.16m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-067	**VG-067**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.94m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-068	**VG-068**	Viga en acero, compuesta por: -Elemento principal en tubular rectangular sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.95m aprox. (x2) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-069	**VG-069**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-070	**VG-070**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 2.98m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020230-071	**VG-071**	Viga en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular sección: 150x100mm cal. 4mm - L= 1.78m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250 - VIGUETAS METÁLICAS - **VT**		
B1020250-001	**VT-001**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-002	**VT-002**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-003	**VT-003**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-004	**VT-004**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-005	**VT-005**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-006	**VT-006**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1020250-007	**VT-007**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular": 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-008	**VT-008**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-009	**VT-009**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-010	**VT-010**	Tensor fabricado en varilla lisa de 3/4" con extremos roscados de L=0.25m. Longitud total= 6.93m Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-011	**VT-011**	Tensor fabricado en varilla lisa de 3/4" con extremos roscados de L=0.25m. Longitud total= 5.56m Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-012	**VT-012**	Tensor fabricado en varilla lisa de 3/4" con extremos roscados de L=0.25m. Longitud total= 3.35m Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-013	**VT-013**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-014	**VT-014**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-015	**VT-015**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-016	**VT-016**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=3.52m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-017	**VT-017**	Tensor fabricado en varilla lisa de 3/4" con extremos roscados de L=0.25m. Longitud total= 6.55m Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-018	**VT-018**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-019	**VT-019**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-020	**VT-020**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=3.48m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-021	**VT-021**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-022	**VT-022**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-023	**VT-023**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular": 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B1020250-024	**VT-024**	Tensor fabricado en varilla lisa de 3/4" con extremos roscados de L=0.25m. Longitud total= 3.36m Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-025	**VT-025**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-026	**VT-026**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular: 120x60mm cal. 3mm - L=3.52m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-027	**VT-027**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B1020250-028	**VT-028**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en perfil tipo "C": 120x60mm cal. 3mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

B20 - CERRAMIENTOS

B2010100 - PIEZAS DE REMATE **- RM**

B2010100-001	**RM-001**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=4.85m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto
B2010100-002	**RM-002**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=4.85m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-003	**RM-003**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado - L= 2.50m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-004	**RM-004**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado - L= 2.50m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-005	**RM-005**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo "L" - L=3.76m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-007	**RM-007**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=3.59m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-008	**RM-008**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=4.29m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-011	**RM-011**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=5.60m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-012	**RM-012**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=5.60m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-014	**RM-014**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=4.85m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-015	**RM-015**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=4.85m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-017	**RM-017**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=3.83m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-018	**RM-018**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado tipo clip - L=2.82m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-019	**RM-019**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado, doblada en 3 tramos - L=5.40m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-020	**RM-020**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado, doblada en 3 tramos - L=3.70m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-021	**RM-021**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado - L= 4.90.10m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B2010100-022	**RM-022**	Pieza de remate en lámina de acero galvanizado - L=0.47m cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Incluye pieza macho y hembra. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170 - VIGUETAS METÁLICAS DE MUROS **- VTM**		
B2010170-001	**VTM-001**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 50x50mm cal. 3mm - L=3.38m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-002	**VTM-002**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2,5mm - L=3.41m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-003	**VTM-003**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.61m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-004	**VTM-004**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.66m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-005	**VTM-005**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.38m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-006	**VTM-006**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.79m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-007	**VTM-007**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 50x50mm cal. 3mm - L=3.10m aprox. - incluye varillas de ø 3/4" , L= 0.59m (x4) Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-008	**VTM-008**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.46m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-009	**VTM-009**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.04m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-010	**VTM-010**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-011	**VTM-011**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 50x50mm cal. 3mm - L=2.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-012	**VTM-012**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 50x50mm cal. 3mm - L=2.42m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-013	**VTM-013**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-014	**VTM-014**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.41m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170-015	**VTM-015**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.12m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-016	**VTM-016**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-017	**VTM-017**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.83m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-018	**VTM-018**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.66m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-019	**VTM-019**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.88m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-020	**VTM-020**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.33m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-021	**VTM-021**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.60m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-022	**VTM-022**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.66m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-023	**VTM-023**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.93m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-024	**VTM-024**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=1.00m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-025	**VTM-025**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular recangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-026	**VTM-026**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.15m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-027	**VTM-027**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=0.99m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-028	**VTM-028**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 40x40mm cal. 2.5mm - L= 2.01m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-029	**VTM-029**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.74m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170-030	**VTM-030**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.45m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-031	**VTM-031**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.37m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-032	**VTM-032**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=2.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-033	**VTM-033**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=1.61m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-034	**VTM-034**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=0.44m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-035	**VTM-035**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=2.15m aprox. Elemento secundario en ángulo de 1.5" cal. 3/16" - L=2.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado..
B2010170-036	**VTM-036**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=1.38m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-037	**VTM-037**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.40m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-038	**VTM-038**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.68m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-039	**VTM-039**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.46m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-040	**VTM-040**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.18m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-041	**VTM-041**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.49m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-042	**VTM-042**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.62m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-043	**VTM-043**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.03m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170-044	**VTM-044**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.01m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-045	**VTM-045**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.40m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-046	**VTM-046**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=0.43m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-047	**VTM-047**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.55m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-048	**VTM-048**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en riel tipo U-100 en acero galvanizado de alta resistencia - L=3m. Capacidad de Carga: 100 Kg. Duración de 20.000 ciclos o 16.000 metros, bajo los requerimientos de las normas ANSI-BHMA A 156.14-2007 y UNE-EN 1527:1998. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-049	**VTM-049**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en riel tipo U-100 en acero galvanizado de alta resistencia - L=2.1m. Capacidad de Carga: 100 Kg. Duración de 20.000 ciclos o 16.000 metros, bajo los requerimientos de las normas ANSI-BHMA A 156.14-2007 y UNE-EN 1527:1998. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-050	**VTM-050**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L= 2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-051	**VTM-051**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L= 1.72m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-052	**VTM-052**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.60m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-053	**VTM-053**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-054	**VTM-054**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.22m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-055	**VTM-055**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.65m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado..
B2010170-056	**VTM-056**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.10m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-057	**VTM-057**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170-058	**VTM-058**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.74m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-059	**VTM-059**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.69m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-060	**VTM-060**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.49m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-061	**VTM-061**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.00m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-062	**VTM-062**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.36m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-063	**VTM-063**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.36m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-064	**VTM-064**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.66m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-065	**VTM-065**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.57mm - L=2.56m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-066	**VTM-066**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.28m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-067	**VTM-067**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.75m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-068	**VTM-068**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.00m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-069	**VTM-069**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.10m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-070	**VTM-070**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.00m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-071	**VTM-071**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=1.61m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-072	**VTM-072**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.79m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170-073	**VTM-073**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.45m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-074	**VTM-074**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.76m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-075	**VTM-075**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.76m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-076	**VTM-076**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x40mm cal. 2.5mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-077	**VTM-077**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x40mm cal. 2.5mm - L=2.45m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-078	**VTM-078**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=2.45m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-079	**VTM-079**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-080	**VTM-080**	Vigueta en acero tipo "L", conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.11m aprox. Elemento secundario en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L= 0.30 Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-081	**VTM-081**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=1.27m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-082	**VTM-082**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.52m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-083	**VTM-083**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-084	**VTM-084**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.65m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-085	**VTM-085**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.09m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-086	**VTM-086**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.19m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170-087	**VTM-087**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.27m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-088	**VTM-088**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.37m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-089	**VTM-089**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x40mm cal. 4mm - L=1.64m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-090	**VTM-090**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x40mm cal. 4mm - L=1.24m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-091	**VTM-091**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x40mm cal. 4mm - L=3.39m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-092	**VTM-092**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.87m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-093	**VTM-093**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.26m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-094	**VTM-094**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.47m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-095	**VTM-095**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.26m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-096	**VTM-096**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.65m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-097	**VTM-097**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.11m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-098	**VTM-098**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=0.29m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-099	**VTM-099**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.64m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-100	**VTM-100**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.41m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-101	**VTM-101**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 100x50mm cal. 4mm - L=1.64m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010170-102	**VTM-102**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.04m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-103	**VTM-103**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=3.50m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-104	**VTM-104**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.61m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-105	**VTM-105**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=2.29m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-106	**VTM-106**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=1.68m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-107	**VTM-107**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular cuadrado de 40x40mm cal. 2.5mm - L=0.65m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-108	**VTM-108**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=1.60m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010170-110	**VTM-110**	Vigueta en acero, conformada por: Elemento principal en tubular rectangular de 100x50mm cal. 4mm - L=2.30m aprox. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica, según detalles y diseño estructural. Incluye pernos para montaje en sitio, según diseño estructural. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.
B2010175 - MUROS EXTERIORES **- ME**		
B2010175-001	**ME-001**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-002	**ME-002**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-003	**ME-003**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.49m x Alto= 0.34m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-004	**ME-004**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.20m x Alto= 2.57m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-005	**ME-005**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.61m x Alto= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-006	**ME-006**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 4.80m x Alto= 2.57m aprox., conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-007	**ME-007**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.50m x Alto= 2.50m aprox., conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-008	**ME-008**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.40m x Altura máxima= 3.30m y altura mínima= 2.50m aprox. con recorte en esquina superior según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-009	**ME-009**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.00m x Alto= 2.50m aprox., conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-010	**ME-010**	Muro tipo sándwich, de Ancho= 0.36m x Alto= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los páneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-011	**ME-011**	Muro tipo sándwich, de Ancho= 0.29m x Alto= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los páneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-012	**ME-012**	Muro tipo sándwich, de Ancho= 0.42m x Alto= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los páneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-013	**ME-013**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.50m x Alto= 2.50m, conformado por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de alta densidad (38kg/m3) de 40mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina prepintada de acero galvanizado cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los páneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-014	**ME-014**	Muro tipo sándwich, de Ancho= 2.30m x Alto= 0.34m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los páneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-015	**ME-015**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.40m x Altura= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-016	**ME-016**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.36m x Alto= 2.50m, conformado por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de alta densidad (38kg/m3) de 40mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina prepintada de acero galvanizado cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los páneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-017	**ME-017**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.30m x Alto= 2.50m, conformado por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de alta densidad (38kg/m3) de 40mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina prepintada de acero galvanizado cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los páneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-019	**ME-019**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.40m x Altura= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-021	**ME-021**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.59m x Altura máxima= 3.04m aprox., conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-022	**ME-022**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 4.80m x Altura= 1.07m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-023	**ME-023**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.30m x Altura= 0.27m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-024	**ME-024**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 4.70m x Altura= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-025	**ME-025**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 3.81m y Altura mínima= 3.34m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-026	**ME-026**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 3.81m y Altura mínima= 3.34m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-027	**ME-027**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.15m x Altura máxima=2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-031	**ME-031**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.36m x Alto= 2.35m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. - Recorte en sitio de lámina interior y poliuretano en el área donde se encuentra con pernos de la columna. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-032	**ME-032**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.00m x Alto= 2.50m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-033	**ME-033**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.49m x Alto= 0.27m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-034	**ME-034**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 7.34m x Altura máxima= 1.56m y Altura mínima= 0.46m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 50mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Recorte en sitio de lámina interior y poliuretano en el área donde se encuentra con pernos de la columna. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-035	**ME-035**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.41m x Alto= 2.50m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-036	**ME-036**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 7.34m x Altura máxima= 1.56m y Altura mínima= 0.46m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 50mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Recorte en sitio de lámina interior y poliuretano en el área donde se encuentra con pernos de la columna. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-038	**ME-038**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 14.60m x Alto= 0.45m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-039	**ME-039**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.75m x Alto= 3.04m aprox, conformado por: - Panele compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-040	**ME-040**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.10m x Alto= 2.50m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-041	**ME-041**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.39m x Alto= 0.45m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-042	**ME-042**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.80m x Alto= 3.04m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-043	**ME-043**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.00m x Alto= 3.04m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-044	**ME-044**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.95m x Alto= 3.04m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-045	**ME-045**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 7.20m x Alto= 1.54m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-046	**ME-046**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.70m x Alto= 1.32m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-047	**ME-047**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.01m x Alto= 3.20m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-048	**ME-048**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 4.99m x Alto= 0.45m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-051	**ME-051**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.45m x Alto= 3.04m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-052	**ME-052**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 4.80m x Alto= 1.54m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-053	**ME-053**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.50 x Alto= 3.20m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-054	**ME-054**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.29 x Alto= 0.27m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-055	**ME-055**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.49 x Alto= 0.27m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-057	**ME-057**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.10m x Altura máxima= 3.20m y Altura mínima= 1.16m aprox, con recorte según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-058	**ME-058**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.70 x Alto= 1.17m aprox, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-059	**ME-059**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=23.77m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-060	**ME-060**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=24.43m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-061	**ME-061**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 7.1m x Alto: 1.04m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 7.1m x Altura máxima= 1.04m y Altura mínima= 3.43m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=5.93m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-062	**ME-062**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=24.54m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-063	**ME-063**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 9.5m x Alto: 1.04m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 9.5m x Alto: 1.04m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=7.94m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-064	**ME-064**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=21.94m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-067	**ME-067**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 7.75m x Alto= 3.20m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 50mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. - Apertura inferior para rejilla de ventilacion. Alto=0.30m x Largo=4.98m. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-069	**ME-069**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 7.75m x Alto: 3.20m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=21.54m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-070	**ME-070**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 1.60 x Alto= 1.04m + Panel de fibrocemento E=20mm de Ancho=5.87m x Alto=0.87m, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 5.97 x Alto= 1.04m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=1.37m², E=20mm, Ancho=1.56m x Alto=1.00m. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-074	**ME-074**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 7.75m x Alto: 3.20m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho= 7.75m x Altura máxima= 4.87m y Altura mínima= 3.43m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=21.54m² E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-075	**ME-075**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 3.74m x Alto= 3.20m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 50mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Contemplar apertura de vano para ubicacion de rejillas de ventilacion. Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010175-076	**ME-076**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 3.10m x Alto= 3.20m aprox, conformado por: - Paneles compuestos de E= 50mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Contemplar apertura de vano para ubicacion de rejillas de ventilacion. Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-078	**ME-078**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 0.95 x Alto= 5.44m + Panel de fibrocemento E=20mm de Ancho=5.87m x Alto=0.87m, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho=0.95 x Alto= 5.44m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=4.30m², E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-079	**ME-079**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 2.00 x Alto= 5.44m + Panel de fibrocemento E=20mm, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho=2.00 x Alto= 5.44m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=8.64m², E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010175-080	**ME-080**	Muro Compuesto por Panel Metálico tipo Sandwich E=40 mm de Ancho= 0.95 x Alto= 5.44m + Panel de fibrocemento E=20mm de Ancho=5.87m x Alto=0.87m, conformado por: Cara exterior: - Panel compuesto de E=40mm de Ancho=0.95 x Alto= 5.44m, integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto. Cara interior: - Placa de fibrocemento de alta resistencia superficie pulida y plana, escuadrías rectificadas en bordes y cantos. Area=4.30m², E=20mm. Anclado a panel metálico tipo sándwich con tornillos N.8 x 1-1/2" punta broca con aletas. Distancia entre tornillos 300mm en sentido horizontal y vertical. Instalación de placa con junta a tope sin malla. Aplicación de dos capas de masilla para fibrocemento en cabezas de los tornillos y lijado de superficie masillada con lija grano 150. Aplicación de dos capas de pintura flexible en toda la superficie de las placas. Dilatación perimetral de 15mm. - Color según carta cromática del proyecto.
B2010300 - REJILLAS **- RJ**		
B2010300-001	**RJ-001**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 3.50m y Alto= 0.60m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-703
B2010300-002	**RJ-002**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 2.30m y Alto= 0.60m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-703
B2010300-003	**RJ-003**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 0.31m y Ancho= 0.15m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-703

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010300-004	**RJ-004**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 1.15m x Alto= 2.50m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-704
B2010300-005	**RJ-005**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 3.50m x Alto= 0.84m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-705
B2010300-006	**RJ-006**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 2.30m x Alto= 0.84m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-705
B2010300-007	**RJ-007**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 1.20m y Alto= 2.05m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto.
B2010300-009	**RJ-009**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 1.25m y Alto= 2.05m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - 3 modulos de Anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto.
B2010300-010	**RJ-010**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 1.97m y Alto= 0.30m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - 2 Modulos de aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto.
B2010300-011	**RJ-011**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 2.25m y Alto= 0.30m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - 2 Modulos de aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto.
B2010300-012	**RJ-012**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 2.63m y Alto= 0.30m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - 2 Modulos de aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto.
B2010300-013	**RJ-013**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 0.36m y Alto= 0.15m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - 2 Modulos de aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-706
B2010300-015	**RJ-015**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 0.27m y Alto= 0.31m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - 2 Modulos de aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-706
B2010300-017	**RJ-017**	Rejilla de Ventilación metálica pre-ensamblada en taller, Ancho= 2.30m y Alto= 0.62m, conformada por: - Marco prepintado en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Aleta prepintada tipo persiana (tipo Z) en perfiles de lámina de acero galvanizado cal. 18. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-703

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010400 - CORTASOLES - **COR**		
B2010400-001	**COR-001**	Cortasol metálico pre-ensamblado en taller, conformado por: - Marco portapanel de acero galvanizado, en ángulo de 3/16" o 50mm cal. 0.5mm - Acho=1.15m x Alto=2.05m - Lámina figurada en forma "z" de acero galvanizado, fijada a marco con cordón de soldadura, según diseño arquitectónico. cal. 0.5mm - L=1.14m, dispuesto cada 0.105m. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación de la pieza. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-700
B2010400-003	**COR-003**	Cortasol metálico pre-ensamblado en taller en acero galvanizado, conformado por: - Marco portapanel de acero galvanizado, en ángulo de 3/16" o 50mm cal. 0.5mm - Ancho=1.60m x Alto=2.47m - Lámina figurada en forma "z" de acero galvanizado, fijada a marco con cordón de soldadura, sgún diseño arquitectónico. cal. 0.5mm - L=1.14m, dispuesto cada 0.105m. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación de la pieza. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-701
B2010400-004	**COR-004**	Cortasol metálico pre-ensamblado en taller en acero galvanizado, conformado por: - Marco portapanel de acero galvanizado, en ángulo de 3/16" o 50mm cal. 0.5mm - Ancho=1.15m x Alto=0.84m - Lámina figurada en forma "z" de acero galvanizado, fijada a marco con cordón de soldadura, sgún diseño arquitectónico. cal. 0.5mm - L=1.14m, dispuesto cada 0.105m. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación de la pieza. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-701
B2010400-005	**COR-005**	Cortasol metálico pre-ensamblado en taller en acero galvanizado, conformado por: - Marco portapanel de acero galvanizado, en ángulo de 3/16" o 50mm cal. 0.5mm - Ancho=2.10m x Alto=0.84m - Lámina figurada en forma "z" de acero galvanizado, fijada a marco con cordón de soldadura, sgún diseño arquitectónico. cal. 0.5mm - L=1.14m, dispuesto cada 0.105m. - Aplicación de "primer" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación de la pieza. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-702
B2010400-006	**COR-006**	Cortasol metálico pre-ensamblado en taller en acero galvanizado, conformado por: - Marco portapanel de acero galvanizado, en ángulo de 3/16"" o 50mm cal. 0.5mm - Ancho=1.00m x Alto=2.71m - Lámina figurada en forma ""z"" de acero galvanizado, fijada a marco con cordón de soldadura, sgún diseño arquitectónico. cal. 0.5mm - L=1.14m, dispuesto cada 0.105m. - Aplicación de ""primer"" entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación de la pieza. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto.
B2010500 - BARANDAS - **BR**		
B2010500-001	**BR-001**	Baranda en acero de 1.20x0.96m, conformada por: - Marco en platina 1.163x0.897x0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.870x0.030m cal. 0.5" (x10) - Ángulos de conexión de 1.5"x0.030m cal. 3/16" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x2) - Platina horizontal de apoyo 0.050x0.15m cal. 5mm (x2) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-350
B2010500-002	**BR-002**	Baranda en acero 2.28x0.96m, conformada por: - Marco en platina 2.213x0.960mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.870x0.030m cal. 0.5" (x21) - Angulos de conexión de 1.5"x0.030mm cal. 3/16" (x8) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063mm cal 0.5" (x3) - Platina horizontal de apoyo 0.050x0.15m cal. 5mm (x3) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-350
B2010500-003	**BR-003**	Baranda en acero de 1.20x0.96m, conformada por: - Marco en platina 1.163x0.897mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.870x0.030m cal. 0.5" (x10) - Angulos de conexión de 1.5"x0.030m cal. 3/16" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x2) - Platina horizontal de apoyo 0.050x0.15m cal. 5mm (x2) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-350

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010500-004	**BR-004**	Baranda en acero de 2.21x0.96m, conformada por: - Marco en platina 1.163x0.897m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.870x0.030m cal. 0.5" (x10) - Angulos de conexión de 1.5"x0.030m cal. 3/16" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x2) - Platina horizontal de apoyo 0.050x0.15m cal. 5mm (x2) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-351
B2010500-005	**BR-005**	Baranda en acero de 1.06x0.96m, conformada por: - Marco en platina 1.163x0.897mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.870x0.030m cal. 0.5" (x10) - Angulos de conexión de 1.5"x0.030m cal. 3/16" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x2) - Platina horizontal de apoyo 0.050x0.15m cal. 5mm (x2) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-351
B2010500-006	**BR-006**	Baranda en acero de 1.51x0.96m para rampa, conformada por: - Marco en platina 1.51x0.89mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.87x0.030m cal. 0.5" (x14) - Pasamanos en tubo metálico Ø 2" L=1.59m Tapas soldadas en extremos (x2) - Platina en L para soporte pasamanos cal. 0.5" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x3) - Platina horizontal de apoyo 0.050x0.15m cal. 5mm (x3) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-351
B2010500-007	**BR-007**	Baranda en acero de 1.51x0.96m para rampa, conformada por: - Marco en platina 1.51x0.83mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.87x0.03m cal. 0.5" (x14) - Pasamanos en tubo metálico Ø 2" L=0.59m Tapas soldadas en extremos (x2) - Platina en L para soporte pasamanos cal. 0.5" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x3) - Platina horizontal de apoyo 0.10x0.10m cal. 5mm (x3) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-352
B2010500-008	**BR-008**	Baranda en acero de 1.51x0.96m para rampa, conformada por: - Marco en platina 1.51x0.89mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.87x0.030m cal. 0.5" (x14) - Pasamanos en tubo metálico Ø 2" L=1.59m Tapas soldadas en extremos (x2) - Platina en L para soporte pasamanos cal. 0.5" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x3) - Platina horizontal de apoyo 0.050x0.15m cal. 5mm (x3) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-352
B2010500-009	**BR-009**	Baranda en acero de 1.51x0.90m para rampa, conformada por: - Marco en platina 1.51x0.83mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.87x0.03m cal. 0.5" (x14) - Pasamanos en tubo metálico Ø 2" L=0.59m Tapas soldadas en extremos (x2) - Platina en L para soporte pasamanos cal. 0.5" (x4) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x3) - Platina horizontal de apoyo 0.10x0.10m cal. 5mm (x3) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-352
B2010500-010	**BR-010**	Baranda en acero de 2.21x0.90m para rampa, conformada por: - Marco en platina 2.21x0.83mx0.05mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.80x0.03m cal. 0.5" (x14) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x3) - Platina horizontal de apoyo 0.10x0.10m cal. 5mm (x3) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-353
B2010500-011	**BR-011**	Baranda en acero de 2.21x0.90m para rampa, conformada por: - Marco en platina 2.21x0.83mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.80x0.03m cal. 0.5" (x14) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x3) - Platina horizontal de apoyo 0.10x0.10m cal. 5mm (x3) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado.. * Ver detalle en plancha AM-DTA-353

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2010500-012	**BR-012**	Baranda en acero de 2.21x0.90m para rampa, conformada por: - Marco en platina 2.21x0.83mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.80x0.03m cal. 0.5" (x14) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x4) - Platina horizontal de apoyo 0.10x0.10m cal. 5mm (x4) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-354
B2010500-013	**BR-013**	Baranda en acero de 1.20x0.96m, conformada por: - Marco en platina 1.063x0.832mx0.05m cal 0.5" (x1) - Platinas verticales 0.806x0.030m cal. 0.5" (x9) - Platina vertical de apoyo 0.030x0.063m cal 0.5" (x2) - Platina horizontal de apoyo 0.10x0.10m cal. 5mm (x2) - Pernos según diseño estructural Barrera impermeable en cinta o lamina de neopreno, caucho o similar en puntos de contacto con otros materiales para evitar transferencia de humedad. Acabado: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. * Ver detalle en plancha AM-DTA-353
B2020 - VENTANAS - **V**		
B2020-001	**V-001**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, uno de los cuales contiene cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudos: 3 mm incoloro + PVB 0.38 incoloro + 3 mm incoloro ensamblado en taller sobre la estructura. - 2 vidrios laminados crudos opalizados: 3 mm opalizado + PVB 0.38 opalizado + 3 mm, ensamblado en taller sobre la estructura. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-300
B2020-002	**V-002**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, uno de los cuales contiene cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 Vidrios laminados crudos: 3 mm incoloro + PVB 0.38 incoloro + 3 mm incoloro ensamblado en taller sobre la estructura. - 2 vidrios laminados crudos opalizados: 3 mm opalizado + PVB 0.38 opalizado + 3 mm, ensamblado en taller sobre la estructura. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-300
B2020-006	**V-006**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 1.17m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 incoloro + 3 mm incoloro ensamblado en taller sobre la estructura. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-302
B2020-007	**V-007**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 1.17m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 incoloro + 3 mm incoloro ensamblado en taller sobre la estructura. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-303
B2020-011	**V-011**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto= 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, uno de los cuales contiene cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 5 vidrios laminados crudos opalizados: 3 mm opalizado + PVB 0.38 opalizado + 3 mm, ensamblado en taller sobre la estructura. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-305

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2020-029	**V-029**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.20m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 rejillas con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-030	**V-030**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 rejillas con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-031	**V-031**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 1.53m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Tres vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudoscon control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-032	**V-032**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.20m x Alto 1.53m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Tres vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudoscon control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-033	**V-033**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 1.53m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Tres vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudoscon control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-034	**V-034**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 1.17m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Tres vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudoscon control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2020-035	**V-036**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 1.17m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Tres vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudoscon control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-038	**V-038**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 rejillas con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-039	**V-039**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 rejillas con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-040	**V-040**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 3 vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 rejillas con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-045	**V-045**	Ventana con 2 hojas batientes preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.00m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cuerpo fijo superior de 1.00m de ancho x 0.50m de alto, con vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 hojas batientes verticales, de 0.50m de ancho x 2.00m de alto, con vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10.
B2020-046	**V-046**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 4 vidrios laminados crudos opalizados: 3 mm opalizado + PVB 0.38 opalizado + 3 mm incoloro ensamblado en taller sobre la estructura. - 1 rejilla con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-047	**V-047**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 4 vidrios laminados crudos opalizados: 3 mm incoloro + PVB 0.38 opalizado + 3 mm incoloro ensamblado en taller sobre la estructura. - 1 rejilla con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2020-048	**V-048**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.15m x Alto 2.50m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Cinco vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales. - 5 vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-049	**V-049**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 3.50m x Alto 0.85m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Tres vanos de igual tamaño definidos por divisiones verticales. - 1 vidrios laminado crudo con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 Anjeos mosquiteros en fibra de vidrio color negro. - Alfajía en lámina de aluminio de 90 mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-050	**V-050**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.60m x Alto 1.34m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Cuerpo fijo superior en rejilla con perfiles en "Z" según diseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-051	**V-051**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 0.80m x Alto 0.85m, con uniones acolilladas, conformado por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-052	**V-052**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 0.80m x Alto 0.85m, con uniones acolilladas, conformado por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-053	**V-053**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.60m x Alto 1.85m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Dos vanos de igual tamaño, definidos por un divisor vertical, los cuales están subdivididos en cuatro vanos de igual tamaño, definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 4 vidrios laminados crudoscon control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 80mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-054	**V-054**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 0.84m x Alto 1.15m, con uniones acolilladas, conformado por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2020-055	**V-055**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 0.84m x Alto 1.20m, con uniones acolilladas, conformado por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-056	**V-056**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 0.84m x Alto 1.15m, con uniones acolilladas, conformado por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-057	**V-057**	Ventana en perfileria de aluminio, de ancho 3.50m x Alto 1.73m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marquetería prepintada en perfileria de aluminio. - 2 pares de ventanas corredizas de dimensiones 1.272x1.732m., definidos por divisiones verticales. - Cuerpo fijo lateral en ventana de dimensiones 0.906x1.732m. - Vidrios laminados crudos opalizados, con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-058	**V-058**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 1.05m x Alto 0.90m, con uniones acolilladas, conformado por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Vidrio laminado crudo con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Alfajía en lámina de aluminio de 90mm. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-059	**V-059**	Ventana en perfileria de aluminio, de ancho 2.55m x Alto 1.73m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marquetería prepintada en perfileria de aluminio. - 2 pares de ventanas corredizas de dimensiones 1.290x1.73m, con vanos de igual tamaño, definidos por divisiones verticales. - Vidrios laminados crudos opalizados, con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2020-060	**V-060**	Ventana preensamblada en taller en perfileria de aluminio, en sistema unitizado, de ancho 0.95m x Alto 2.82m, con uniones acolilladas, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Seis vanos de igual tamaño definidos por divisiones horizontales, dos de los cuales contienen un cuerpo proyectante con manija y sistema de cierre monopunto. - 4 vidrios laminados crudos con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - 2 vidrios laminados crudos opalizados: 3 mm opalizado + PVB 0.38 opalizado + 3 mm ensamblado en taller sobre la estructura. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2030 - PUERTAS EXTERIORES - **PE**		
B2030-002	**PE-002**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=1.15m x Alto=2.50m, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Hoja de puerta de 0.90x2.00m, en vidrio laminado opalizado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 opalizado + 3 mm incoloro, preensamblada en taller en perfiles de aluminio prepintados con cerradura sencilla, bisagras, empaques. - Cuerpo fijo superior en vidrio laminado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 incoloro + 3 mm incoloro de 1.15x0.40m. - Cuerpo fijo lateral en vidrio laminado opalizado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 opalizado + 3 mm incoloro de 0.35x2.00 m. - Perfil vertical en aluminio de 0.25x0.76m para para sujeción con ventanas adyacentes en sistema unitizado. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Alfajía de L=80mm - Incluye brazo hidráulico, de acuerdo a recomendación del proveedor para garantizar su adecuado desempeño. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-100

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2030-003	**PE-003**	Puerta exterior batiente de aluminio, calibre 18., conformada por: - Hoja de 0.84x1.97m. - Cuerpo fijo superior en rejilla de aluminio con perfiles en "Z", de dimensiones de 0.90x0.83m, según dieseño arquitectónico. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Cerradura tipo palanca, manija y riel en el mismo material. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-101
B2030-004	**PE-004**	Puerta exterior batiente de aluminio, calibre 18., conformada por: - Hoja de 0.84x1.97m. - Cuerpo fijo superior en rejilla de aluminio con perfiles en "Z", de dimensiones de 0.90x0.83m, según dieseño arquitectónico. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Cerradura tipo palanca, manija y riel en el mismo material. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-101
B2030-006	**PE-006**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=3.19m x Alto=2.50m, conformada por Módulo de puerta de una hoja pivotante más dos paneles fijos lateral, en madera y acero: - Puerta de una hoja pivotante: Módulo de Puerta Exterior de una hoja pivotante -hoja de 1.09x2.49m- con marco compuesto por ángulo de acero de 2" cal. 3/16" soldado a soporte vertical lateral en tubular rectangular en acero de 100x50mm cal. 4mm, con Pivote vertical en tubular redondo soldado al soporte vertical por varilla o platinas de en acero y bases en platina de 10cm x 8cm cal. 3/16" (x2), con platina 1 1/8"x 3/16" L=0.9m aprox. soldada verticalmente en la parte inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=0.985m aprox. con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=0.985m en la base de la hoja de la puerta con cerrojo tipo Kent Satín Yale o equivalente. Manija de madera según diseño. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. - Panel fijo lateral: Panel fijo lateral -panel de 1.05x2.51m- con marco en ángulo de acero de 2" cal. 3/16" con platinas en acero 2"x 3/8" soldadas en la parte superior e inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=1.04m con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=1.04m en la base del panel. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques, manijas y silicona. - Acabado de elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. - Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10.
B2030-007	**PE-007**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=3.44m x Alto=2.50m, conformada por Módulo de puerta de dos hojas pivotantes más fijo lateral en madera y acero: - Puerta de dos hojas pivotantes: Módulo de Puerta Exterior de dos hojas pivotantes -cada hoja de 1.195x2.49m- con marco compuesto por ángulo de acero de 2" cal. 3/16" soldado a soporte vertical lateral en tubular rectangular en acero de 100x50mm cal. 4mm, con Pivote vertical en tubular redondo soldado al soporte vertical por varilla o platinas de en acero y bases en platina de 10cm x 8cm cal. 3/16" (x2), platina 1 1/8"x 3/16" L=1.0m aprox. soldada verticalmente en la parte inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=1.085m con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=1.085m en la base de la hoja de la puerta con cerrojo tipo Kent Satín Yale o equivalente en la esquina. Manija de madera según diseño. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. - Panel fijo lateral: Panel fijo lateral -panel de 1.09x2.51m- con marco en ángulo de acero de 2" cal. 3/16" con platina en acero 2"x 3/8" soldado en la parte superior e inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=1.085m con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=1.085m en la base del panel. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. Acabado de elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques, manijas y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2030-008	**PE-008**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=3.44m x Alto=2.50m, conformada por Módulo de puerta de dos hojas pivotantes más fijo lateral en madera y acero: - Puerta de dos hojas pivotantes: Módulo de Puerta Exterior de dos hojas pivotantes -cada hoja de 1.195x2.49m- con marco compuesto por ángulo de acero de 2" cal. 3/16" soldado a soporte vertical lateral en tubular rectangular en acero de 100x50mm cal. 4mm, con Pivote vertical en tubular redondo soldado al soporte vertical por varilla o platinas de en acero y bases en platina de 10cm x 8cm cal. 3/16" (x2), platina 1 1/8"x 3/16" L=1.0m aprox. soldada verticalmente en la parte inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=1.085m con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=1.085m en la base de la hoja de la puerta con cerrojo tipo Kent Satín Yale o equivalente en la esquina. Manija de madera según diseño. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. - Panel fijo lateral: Panel fijo lateral -panel de 1.09x2.51m- con marco en ángulo de acero de 2" cal. 3/16" con platina en acero 2"x 3/8" soldado en la parte superior e inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=1.085m con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=1.085m en la base del panel. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. Acabado de elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques, manijas y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.
B2030-009	**PE-009**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=3.19m x Alto=2.50m, conformada por Módulo de puerta de una hoja pivotante más dos paneles fijos lateral, en madera y acero: - Puerta de una hoja pivotante: Módulo de Puerta Exterior de una hoja pivotante -hoja de 1.09x2.49m- con marco compuesto por ángulo de acero de 2" cal. 3/16" soldado a soporte vertical lateral en tubular rectangular en acero de 100x50mm cal. 4mm, con Pivote vertical en tubular redondo soldado al soporte vertical por varilla o platinas de en acero y bases en platina de 10cm x 8cm cal. 3/16" (x2), con platina 1 1/8"x 3/16" L=0.9m aprox. soldada verticalmente en la parte inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=0.985m aprox. con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=0.985m en la base de la hoja de la puerta con cerrojo tipo Kent Satín Yale o equivalente. Manija de madera según diseño. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. - Panel fijo lateral: Panel fijo lateral -panel de 1.05x2.51m- con marco en ángulo de acero de 2" cal. 3/16" con platinas en acero 2"x 3/8" soldadas en la parte superior e inferior del marco. Elementos de madera de Pino Amarillo Americano Inmunizado sección 4x4cm y L=1.04m con separación de 4cm entre elementos, con 1 elemento de sección 8x4cm y L=1.04m en la base del panel. Los elementos de madera van anclados con tornillo con cabeza avellanada desde la parte posterior del marco. Madera con acabado en pintura para exteriores en base solvente tipo Profilan Color Plus o equivalente. Pintado desde fábrica. Con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro anclado sobre la cara de la hoja que da al interior del espacio. Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques, manijas y silicona. - Acabado de elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. - Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10.
B2030-010	**PE-010**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=1.15m x Alto=2.50m, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Hoja de puerta preensamblada en taller en perfiles de aluminio prepintados con cerradura sencilla, bisagras, empaques + lámina de alucobond de 2.00x0.85m cal. 4 mm. - Cuerpo fijo superior en vidrio laminado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 incoloro + 3 mm incoloro de 1.15x0.40m. - Cuerpo fijo lateral en vidrio laminado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 incoloro + 3 mm incoloro de 0.35x2.00 m. - Perfil vertical en aluminio de 0.25x0.76m para para sujeción con ventanas adyacentes en sistema unitizado. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Incluye brazo hidráulico, de acuerdo a recomendación del proveedor para garantizar su adecuado desempeño. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-102
B2030-011	**PE-011**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=1.15m x Alto=2.50m, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Hoja de puerta de 0.90x2.00m, en en rejilla de aluminio con perfiles en "Z", de dimensiones de 0.90x0.83m, según dieseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Cuerpo fijo superior en rejilla de aluminio con perfiles en "Z", de dimensiones de 0.90x0.83m, según dieseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Cuerpo fijo lateral en rejilla de aluminio con perfiles en "Z", de dimensiones de 0.90x0.83m, según dieseño arquitectónico, con anjeo mosquitero en fibra de vidrio color negro, detrás de la rejilla. - Perfil vertical en aluminio de 0.25x0.76m para para sujeción con ventanas adyacentes en sistema unitizado. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Alfajía de L=80mm - Incluye brazo hidráulico, de acuerdo a recomendación del proveedor para garantizar su adecuado desempeño. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-100

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B2030-012	**PE-012**	Puerta exterior en perfilería de aluminio, uniones acolilladas, de Ancho=1.15m x Alto=2.50m, conformada por: - Marco prepintado en perfileria de aluminio. - Hoja de puerta de 0.90x2.00m, en vidrio laminado opalizado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 opalizado + 3 mm incoloro, preensamblada en taller en perfiles de aluminio prepintados con cerradura sencilla, bisagras, empaques. - Cuerpo fijo superior en vidrio laminado crudo de 1.15x0.40m, con control solar con factor solar "g" o "SHGC" máximo de 0.55, Transmisión lumínica "VLT" mínimo de 60%. Valor "U" de transmitancia térmica mínimo de 5,6 W/m2.K. (No sé requiere vidrio con cámara, o con valor U bajo). Vidrio incoloro o con un color los más neutro posible. - Cuerpo fijo lateral en vidrio laminado opalizado crudo: 3 mm incoloro + PVB 0.38 opalizado + 3 mm incoloro de 0.35x2.00 m. - Perfil vertical en aluminio de 0.25x0.76m para para sujeción con ventanas adyacentes en sistema unitizado. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Alfajía de L=80mm - Incluye brazo hidráulico, de acuerdo a recomendación del proveedor para garantizar su adecuado desempeño. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto.

B30 - CUBIERTAS

B3010130 - CUBIERTAS - **CB**

B3010130-001	**CB-001**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=10 mm, de 1.00x2.10m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-002	**CB-002**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 1.00x3.98m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-003	**CB-003**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 1.00x3.65m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-004	**CB-004**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.25x3.56m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-005	**CB-005**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.85x3.65m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-006	**CB-006**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.85x3.98m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-007	**CB-007**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.81x2.10m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B3010130-008	**CB-008**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.65x3.65m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-009	**CB-009**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.65x3.98m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-010	**CB-010**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.61x2.10m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-011	**CB-011**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 1.00x3.71m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-012	**CB-012**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.85x3.71m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-013	**CB-013**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 1.00x3.56m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-014	**CB-014**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.45x3.56m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-015	**CB-015**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.34x2.10m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-016	**CB-016**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.45x3.63m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B3010130-017	**CB-017**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 1.10x2.81m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-018	**CB-018**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.25x3.65m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-019	**CB-019**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.85x3.69m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-020	**CB-020**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.85x3.56m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-021	**CB-021**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.25x3.98m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-022	**CB-022**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.14x2.10m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010130-023	**CB-023**	Teja monolítica en Panel Metálico tipo Sándwich E=30 mm, de 0.25x3.69m, conformada por: - Alma inyectada en línea contínua con POLIURETANO (PUR) expandido de densidad real de (38 Kg/m3 ± 2) de 30mm de espesor. Espuma PUR contra fuego, libre de HCFC para protección del medio ambiente. Poliuretano certificado por laboratorio internacional Clase 1 ASTM E84. - Cara externa con geometría de 4 crestas separadas 333,3cm y altura de cresta de 42mm, en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar calibre 26. - Cara interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado prepintada en poliéster estándar cal. 28. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. El traslapo entre los páneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Color según carta cromática del proyecto.
B3010610 - CANALES - **CA**		
B3010610-001	**CA-001**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.31x0.47m aprox. cal. 20 - L=7.30m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900
B3010610-002	**CA-002**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.31x0.47m aprox. cal. 20 - L=4.90m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B3010610-003	**CA-003**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.31x0.37m aprox. cal. 20 - L=4.85m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900
B3010610-009	**CA-005**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.29x0.30m aprox. cal. 20 - L=7.15m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900
B3010610-011	**CA-006**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.31x0.32m aprox. cal. 20 - L=4.89m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900
B3010610-012	**CA-007**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.29x0.30m aprox. cal. 20 - L=4.70m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900
B3010610-013	**CA-008**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.31x0.32m aprox. cal. 20 - L=4.85m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900
B3010610-014	**CA-009**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.29x0.30m aprox. cal. 20 - L=7.29m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900
B3010610-015	**CA-010**	Canal en lámina de acero galvanizado con sección en "U": - Sección: 0.31x0.32m aprox. cal. 20 - L=7.10m - Incluye correas intermedias de descuelgue que dan pendiente - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación, estabilidad y estanquedad de la pieza, según detalle y diseño arquitectónico e hidrosanitario. Acabado: Limpieza SSPC-SP1 (manual con solvente) + Barrera Epóxica (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils). Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DTA-900

B3010400 - FLANCHES DE CUBIERTA - **FC**

B3010400-001	**FC-001**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto
B3010400-002	**FC-002**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-003	**FC-003**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-004	**FC-004**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-004	**FC-005**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-006	**FC-006**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-007	**FC-007**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-008	**FC-008**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-009	**FC-009**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-010	**FC-010**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-011	**FC-011**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-012	**FC-012**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-013	**FC-013**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-014	**FC-014**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-015	**FC-015**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-016	**FC-016**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-017	**FC-017**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-018	**FC-018**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-020	**FC-020**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B3010400-021	**FC-021**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-022	**FC-022**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-023	**FC-023**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.
B3010400-024	**FC-024**	Pieza de remate de cubierta en lámina de acero galvanizado cal. 24. Sección variable según diseño arquitectónico. Pintura tipo poliéster o similar, color según carta cromática del proyecto.

B3010500 - ALEROS DE CUBIERTA - **AL**

B3010500-001	**AL-001**	Alero metálico en malla tridimensional conformado por: 2 pies de amigos, 2 piezas horizontales "L", 1 tensor y cobertura tejida. Pie de amigo (x2): Pie de amigo con forma de trapecio rectángulo tridimensional - base menor=0.158 m, base mayor=1.2 m, altura=2.75 m, espesor=0.097 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7mm (x2), con varilla perimetral soldada cal. 7mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (9.7 cm) en varilla lisa de acero cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30cm, lamina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y soldada por los bordes de la base menor L=0.158mts (x2), altura L=2.75 m (x2), diagonal L=2.9 m aprox. (x2) y espesor L=0.097 m (x2), ángulo de 1 ½" cal. 3/16" L=1.2 m (x2) soldado por la parte superior del borde de la base mayor, el cual va anclado a la pieza horizontal "L" con 2 tornillos de 8 mm con arandela y tuerca de seguridad. Con 6 anclajes de gancho en platinas de cal. 3/16" y pasador con tornillo para asegurar cada 45cm sobre la cara de la altura L=2.57mts del trapecio. Pieza horizontal "L" (x2): Pieza horizontal con forma de paralelepípedo rectangular - ancho=1.21 m, largo=2.46 m, alto=0.053 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7 mm, con varilla perimetral soldada cal. 7 mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (5.3 cm) en varilla lisa de acero con cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30 cm, ángulo de 4" cal. 3/8" soldado en forma de "L" por un borde superior del ancho L=1.21 m y del largo L=2.46 m, sobre la esquina del borde largo de este ángulo se debe soldar la mitad de la superficie de una platina de 24cm x 8cm cal. 3/16" y la otra mitad de la platina debe ir anclada a la segunda pieza horizontal "L" con 4 tornillos de 8mm arandela y tuerca de seguridad, en la parte superior de esta platina en su centro debe llevar soldada una platina de 5cm x 5cm cal. 3/8" donde se anclará el tensor. A lo largo del borde superior con L=2.46 m (x2), se debe soldar una lámina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y platina de 2" x 3/16" soldada por el borde inferior con L = 2.46 m, anclada a la estructura del módulo con tornillos de 8mm cada 60 cm, con arandela y tuerca de seguridad. Tensor (x1): Tensor en guaya de acero galvanizado de 5/16" largo=2.6m aprox. con prisionero en los 2 extremos Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. Bordes, esquinas, terminaciones de varillas lijadas y pulidas para evitar ruptura del acabado tejido. Se debe proveer una separación de 1cm entre ángulo / platina doblada en ángulo y la varilla de 7mm para que el material del tejido pase, en todos los bordes que aplique, tanto en los pies de amigos como en las piezas horizontales. Acabado Elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Cobertura tejida: Con cobertura tejida sobre la malla tridimensional en zuncho plástico ½" en polipropileno calibre 8, u otras fibras plásticas o vegetales seleccionadas que garanticen durabilidad y adecuado control solar, según caso.
B3010500-002	**AL-002**	Alero metálico en malla tridimensional conformado por: 2 pies de amigos, 2 piezas horizontales "L", 1 tensor y cobertura tejida. Pie de amigo (x2): Pie de amigo con forma de trapecio rectángulo tridimensional - base menor=0.158 m, base mayor=1.2 m, altura=2.75 m, espesor=0.097 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7mm (x2), con varilla perimetral soldada cal. 7mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (9.7 cm) en varilla lisa de acero cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30cm, lamina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y soldada por los bordes de la base menor L=0.158mts (x2), altura L=2.75 m (x2), diagonal L=2.9 m aprox. (x2) y espesor L=0.097 m (x2), ángulo de 1 ½" cal. 3/16" L=1.2 m (x2) soldado por la parte superior del borde de la base mayor, el cual va anclado a la pieza horizontal "L" con 2 tornillos de 8 mm con arandela y tuerca de seguridad. Con 6 anclajes de gancho en platinas de cal. 3/16" y pasador con tornillo para asegurar cada 45cm sobre la cara de la altura L=2.57mts del trapecio. Pieza horizontal "L" (x2): Pieza horizontal con forma de paralelepípedo rectangular - ancho=1.21 m, largo=3.66 m, alto=0.053 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7 mm, con varilla perimetral soldada cal. 7 mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (5.3 cm) en varilla lisa de acero con cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30 cm, ángulo de 4" cal. 3/8" soldado en forma de "L" por un borde superior del ancho L=1.21 m y del largo L=3.66 m, sobre la esquina del borde largo de este ángulo se debe soldar la mitad de la superficie de una platina de 24cm x 8cm cal. 3/16" y la otra mitad de la platina debe ir anclada a la segunda pieza horizontal "L" con 4 tornillos de 8mm arandela y tuerca de seguridad, en la parte superior de esta platina en su centro debe llevar soldada una platina de 5cm x 5cm cal. 3/8" donde se anclará el tensor. A lo largo del borde superior con L=3.66 m (x2), se debe soldar una lámina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y platina de 2" x 3/16" soldada por el borde inferior con L = 3.66 m, anclada a la estructura del módulo con tornillos de 8mm cada 60 cm, con arandela y tuerca de seguridad. Tensor (x1): Tensor en guaya de acero galvanizado de 5/16" largo=2.6m aprox. con prisionero en los 2 extremos Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. Bordes, esquinas, terminaciones de varillas lijadas y pulidas para evitar ruptura del acabado tejido. Se debe proveer una separación de 1cm entre ángulo / platina doblada en ángulo y la varilla de 7mm para que el material del tejido pase, en todos los bordes que aplique, tanto en los pies de amigos como en las piezas horizontales. Acabado Elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de "primer" (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Cobertura tejida: Con cobertura tejida sobre la malla tridimensional en zuncho plástico ½" en polipropileno calibre 8, u otras fibras plásticas o vegetales seleccionadas que garanticen durabilidad y adecuado control solar, según caso.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B3010500-003	**AL-003**	Alero metálico en malla tridimensional conformado por: 2 pies de amigos, 2 piezas horizontales “L”, 3 tensor y cobertura tejida. Pie de amigo (x2): Pie de amigo con forma de trapecio rectángulo tridimensional - base menor=0.158 m, base mayor=1.2 m, altura=2.75 m, espesor=0.097 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7mm (x2), con varilla perimetral soldada cal. 7mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (9.7 cm) en varilla lisa de acero cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30cm, lamina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y soldada por los bordes de la base menor L=0.158mts (x2), altura L=2.75 m (x2), diagonal L=2.9 m aprox. (x2) y espesor L=0.097 m (x2), ángulo de 1 ½” cal. 3/16” L=1.2 m (x2) soldado por la parte superior del borde de la base mayor, el cual va anclado a la pieza horizontal “L” con 2 tornillos de 8 mm con arandela y tuerca de seguridad. Con 6 anclajes de gancho en platinas de cal. 3/16” y pasador con tornillo para asegurar cada 45cm sobre la cara de la altura L=2.57mts del trapecio. Pieza horizontal “L” (x2): Pieza horizontal con forma de paralelepípedo rectangular - ancho=1.21 m, largo=4.66 m, alto=0.053 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7 mm, con varilla perimetral soldada cal. 7 mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (5.3 cm) en varilla lisa de acero con cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30 cm, ángulo de 4” cal. 3/8” soldado en forma de “L” por un borde superior del ancho L=1.21 m y del largo L=4.86 m, sobre la mitad de la longitud (4.86 m) de este ángulo se debe soldar una platina de 5cm x 5cm cal. 3/8” donde se anclará un tensor, sobre la esquina del borde largo de este ángulo se debe soldar la mitad de la superficie de una platina de 24cm x 8cm cal. 3/16” y la otra mitad de la platina debe ir anclada a la segunda pieza horizontal “L” con 4 tornillos de 8mm arandela y tuerca de seguridad, en la parte superior de esta platina en su centro se debe llevar soldada una platina de 5cm x 5cm cal. 3/8” donde se anclará el tensor. A lo largo del borde superior con L=4.86 m (x2), se debe soldar una lámina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y platina de 2” x 3/16” soldada por el borde inferior con L = 3.66 m, anclada a la estructura del módulo con tornillos de 8mm cada 60 cm, con arandela y tuerca de seguridad. Tensor (x3): Tensor en guaya de acero galvanizado de 5/16” largo=2.6m aprox. con prisionero en los 2 extremos Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. Bordes, esquinas, terminaciones de varillas lijadas y pulidas para evitar ruptura del acabado tejido. Se debe proveer una separación de 1cm entre ángulo / platina doblada en ángulo y la varilla de 7mm para que el material del tejido pase, en todos los bordes que aplique, tanto en los pies de amigos como en las piezas horizontales. Acabado Elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de “primer” (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Cobertura tejida: Con cobertura tejida sobre la malla tridimensional en zuncho plástico ½” en polipropileno calibre 8, u otras fibras plásticas o vegetales seleccionadas que garanticen durabilidad y adecuado control solar, según caso.
B3010500-004	**AL-004**	Alero metálico en malla tridimensional conformado por: 2 pies de amigos, 2 piezas horizontales “L”, 2 piezas horizontales sencillas, 3 tensor y cobertura tejida. Pie de amigo (x2): Pie de amigo con forma de trapecio rectángulo tridimensional - base menor=0.158 m, base mayor=1.2 m, altura=3.05 m, espesor=0.097 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7mm (x2), con varilla perimetral soldada cal. 7mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (9.7 cm) en varilla lisa de acero cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30cm, lamina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y soldada por los bordes de la base menor L=0.158mts (x2), altura L=3.05 m (x2), diagonal L=3.2 m aprox. (x2) y espesor L=0.097 m (x2), ángulo de 1 ½” cal. 3/16” L=1.2 m (x2) soldado por la parte superior del borde de la base mayor, el cual va anclado a la pieza horizontal con 2 tornillos de 8 mm con arandela y tuerca de seguridad. Con 7 anclajes de gancho en platinas de cal. 3/16” y pasador con tornillo para asegurar cada 45cm sobre la cara de la altura L=3.05mts del trapecio. Pieza horizontal “L” (x2): Pieza horizontal con forma de paralelepípedo rectangular - ancho=1.21 m, largo=3.66 m, alto=0.053 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7 mm, con varilla perimetral soldada cal. 7 mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (5.3 cm) en varilla lisa de acero con cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30 cm, ángulo de 4” cal. 3/8” soldado en forma de “L” por un borde superior del ancho L=1.21 m y del largo L=3.66 m, sobre la esquina del borde largo de este ángulo se debe soldar la mitad de la superficie de una platina de 24cm x 8cm cal. 3/16” y la otra mitad de la platina debe ir anclada a la una de las piezas horizontales sencillas con 4 tornillos de 8mm arandela y tuerca de seguridad, en la parte superior de esta platina en su centro debe llevar soldada una platina de 5cm x 5cm cal. 3/8” donde se anclará el tensor. A lo largo del borde superior con L=3.66 m (x2), se debe soldar una lámina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y platina de 2” x 3/16” soldada por el borde inferior con L = 3.66 m, anclada a la estructura del módulo con tornillos de 8mm cada 60 cm, con arandela y tuerca de seguridad. Pieza horizontal sencilla (x2): Pieza horizontal con forma de paralelepípedo rectangular - ancho=1.21 m, largo=3.60 m, alto=0.053 m - en malla electrosoldada de 15 cm x 15 cm en varilla lisa de acero con cal. 7 mm, con varilla perimetral soldada cal. 7 mm, soportes verticales con la longitud requerida para obtener el espesor de la pieza (5.3 cm) en varilla lisa de acero con cal. 7mm soldados cada 15 cm en el perímetro y al interior conformando una retícula de 30 cm x 30 cm, ángulo de 4” cal. 3/8” soldado en un borde superior de largo L=3.60 m, sobre la esquina del borde largo de este ángulo se debe soldar la mitad de la superficie de una platina de 24cm x 8cm cal. 3/16” y la otra mitad de la platina debe ir anclada a la segunda pieza horizontal “L” o la segunda piezas horizontal sencilla -según el caso- con 4 tornillos de 8mm arandela y tuerca de seguridad, en la parte superior de esta platina en su centro debe llevar soldada una platina de 5cm x 5cm cal. 3/8” donde se anclará el tensor. A lo largo del borde superior con L=3.60 m (x2), se debe soldar una lámina calibre 14 doblada en ángulo de 90 grados de 2 cm x 2 cm y platina de 2” x 3/16” soldada por el borde inferior con L = 3.60 m, anclada a la estructura del módulo con tornillos de 8mm cada 60 cm, con arandela y tuerca de seguridad. Tensor (x3): Tensor en guaya de acero galvanizado de 5/16” largo=2.6m aprox. con prisionero en los 2 extremos Incluye conexiones, platinas, ángulos y demás piezas soldadas en fábrica. Incluye pernos para montaje en sitio. Bordes, esquinas, terminaciones de varillas lijadas y pulidas para evitar ruptura del acabado tejido. Se debe proveer una separación de 1cm entre ángulo / platina doblada en ángulo y la varilla de 7mm para que el material del tejido pase, en todos los bordes que aplique, tanto en los pies de amigos como en las piezas horizontales. Acabado Elementos metálicos: Galvanizado + Esmalte Uretano con color RAL según carta cromática del proyecto (2 mils). Aplicación de “primer” (2 mils) entre galvanizado y acabado para correcta adherencia del acabado. Cobertura tejida: Con cobertura tejida sobre la malla tridimensional en zuncho plástico ½” en polipropileno calibre 8, u otras fibras plásticas o vegetales seleccionadas que garanticen durabilidad y adecuado control solar, según caso.
C - INTERIOR		
C1010 - MUROS INTERIORES - **MI**		
C1010-001	**MI-001**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.00m x Alto= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-002	**MI-002**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 30 mm, de Ancho= 3.50m x Altura mínima = 3.65m, altura máxima= 4.31m aprox. conformado por: - Paneles compuestos de E= 30mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-003	**MI-003**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 30 mm, de Ancho= 0.99m x Altura mínima= 3.45m y altura máxima= 3.64m, conformado por: - Panel compuesto de E= 30mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-004	**MI-004**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.10m x Altura= 3.60m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-005	**MI-005**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.10m x Altura= 3.58m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-006	**MI-006**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.00m x Altura máxima= 3.51m y Altura mínima= 3.11m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-007	**MI-007**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.10m x Altura= 3.11m, con vano de 1.00x2.47m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. - Vano para puerta de Ancho= 1.00m x Alto= 2.51m, según diseño arquitectónico. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-008	**MI-008**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.79m x Altura máxima= 0.79m y Altura mínima= 0.64m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-009	**MI-009**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.65m x Altura= 3.29m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-010	**MI-010**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.90m x Altura= 1.80m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-011	**MI-011**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.29m x Altura= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-012	**MI-012**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.42m x Altura= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-013	**MI-013**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.36m x Altura= 2.51m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-014	**MI-014**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 30 mm, de Ancho= 4.91m x altura máxima= 4.31m. y altura mínima= 3.39m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 30mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-015	**MI-015**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.42m x Alto= 3.54m, con recorte según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-016	**MI-016**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.42m x Alto= 3.49m, con recorte en borde superior según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-017	**MI-017**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.67m x Altura máxima= 3.42m y Altura mínima= 2.46m, con recorte según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-018	**MI-018**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.16m x Altura= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-019	**MI-019**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.37m x Altura= 2.51m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-020	**MI-020**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.42m x Altura= 2.46m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-021	**MI-021**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.76m x Altura= 4.00m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recorte según diseño arquitectónico, - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-022	**MI-022**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.53m x Altura máxima= 4.30m y Altura mínima= 4.01m, con perforación para paso de tubular según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-023	**MI-023**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.82m x Altura máxima= 3.39m y Altura mínima= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-024	**MI-024**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.32m x Altura= 3.22m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-025	**MI-025**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 1.71m x Alto= 3.39m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-026	**MI-026**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.00m x Altura= 3.39m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-027	**MI-027**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 60 mm, de Ancho= 1.00m x Altura máxima= 3.24m y Altura mínima= 2.35m, conformado por: - Panel compuesto de E= 60mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-030	**MI-030**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.44m x Altura= 3.56m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-031	**MI-031**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.09m x Altura= 3.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-032	**MI-032**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.30m x Alto= 2.51m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-033	**MI-033**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.70m x Altura= 4.01m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-034	**MI-034**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.14m x Altura máxima= 4.01m y Altura mínima= 3.81m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-035	**MI-035**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.66m x Altura= 3.64m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-036	**MI-036**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.34m x Altura máxima= 3.30m y Altura mínima= 2.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-037	**MI-037**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.50m x Alto= 3.30m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-042	**MI-042**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.17m x Altura = 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-043	**MI-043**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 1.00m x Altura máxima= 3.04m x Altura mínima= 2.99m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-044	**MI-044**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.36m x Altura = 2.66m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-045	**MI-045**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 3.59m x Altura= 3.13m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-046	**MI-046**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 50 mm, de Ancho= 3.54m x Altura= 3.07m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-047	**MI-047**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.25m x Altura= 2.31m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-048	**MI-048**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.00m x Altura= 2.83m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-049	**MI-049**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.29m x Altura= 2.30m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-050	**MI-050**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.43m x Altura= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-051	**MI-051**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.50m x Alto= 4.49m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-052	**MI-052**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.84m x Altura= 4.70m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-053	**MI-053**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.89m x Altura = 2.04m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-054	**MI-054**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.55m x Altura = 2.04m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-055	**MI-055**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.68m x Altura máxima= 5.02m y altura mínima= 4.76m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-056	**MI-056**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.28m x Altura máxima= 2.98m y altura mínima= 2.63m, con recortes según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-057	**MI-057**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.22m x Alto= 4.79m, con recortes según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-058	**MI-058**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.68m x Altura máxima= 2.98m y altura mínima= 2.73m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-059	**MI-059**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.00m x Altura= 1.20m con recortes según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-060	**MI-060**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.07m x Altura= 4.79m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-061	**MI-061**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.30m x Altura= 1.20m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-062	**MI-062**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.74m x Altura máxima= 5.06m y altura mínima= 4.79m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-063	**MI-063**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.72m x Altura máxima= 4.79m y altura mínima= 4.50m, con recortes según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-065	**MI-065**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.30m x Altura= 4.49m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-066	**MI-066**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.30m x Altura= 4.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-067	**MI-067**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.20m x Altura= 4.49m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-069	**MI-069**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.09m x Altura= 2.04m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-072	**MI-072**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.83m x Altura máxima= 1.06m y altura mínima= 0.90m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-073	**MI-073**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 60 mm, de Ancho= 2.46m x Altura= 3.29m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-074	**MI-074**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.42m x Altura= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-075	**MI-075**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 0.35m x Altura= 2.50m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-076	**MI-076**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.78m x Altura máxima= 4.79m y Altura mínima= 4.49m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-078	**MI-078**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.82m x Altura máxima= 4.76m y Altura mínima= 4.50m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-080	**MI-080**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 60 mm, de Ancho= 1.51m x Alto= 3.23m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-081	**MI-081**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 60 mm, de Ancho= 2.36m x Altura máxima= 3.42m y altura mínima= 2.98m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-082	**MI-082**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.51m x Altura máxima= 1.23m y Altura mínima= 0.96m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-083	**MI-083**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.11m x Altura máxima= 4.31m y Altura mínima= 3.91m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-084	**MI-084**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.65m x Altura máxima= 3.91m y Altura mínima= 3.41m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-085	**MI-085**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.26m x Altura máxima= 3.40m y Altura mínima= 2.98m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1010-086	**MI-086**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.60m x Alto= 4.05m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-087	**MI-087**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.60m x Alto= 3.55m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-088	**MI-088**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.34m x Altura máxima= 3.43m y Altura mínima= 3.18m, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Con recortes según diseño arquitectónico. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-091	**MI-091**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.64m x Altura= 2.56m conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-092	**MI-092**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 2.56m x Altura= 2.56m, con recorte en esquina superior según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-093	**MI-093**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.34m x Altura= 2.56m, con recorte en esquina superior según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-094	**MI-094**	Muro en Paneles Metálicos tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 3.19m x Altura= 2.56m, con recorte en esquina superior según diseño arquitectónico, conformado por: - Paneles compuestos de E= 40mm integrados por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-095	**MI-095**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.00m x Alto= 1.25m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.
C1010-096	**MI-096**	Muro en Panel Metálico tipo sándwich E= 40 mm, de Ancho= 1.00m x Alto= 1.20m, conformado por: - Panel compuesto de E= 40mm integrado por (A) alma inyectada en línea continua con poliuretano (PUR, contra fuego, Libre de HCFC para protección del medio ambiente) de 40mm de espesor expandido de alta densidad (38kg/m3) y celdas cerradas >= 90%; (B) cara externa e interna con geometría plana y textura con micro nervaduras cada 65mm en lámina de acero galvanizado cal. 28/28, prepintado. - Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto; incluye piezas de remate para los cantos de los paneles en lámina de acero galvanizado cal. 24. El traslapo entre los paneles, los accesorios de remates y de fijación deben ser los recomendados por el fabricante de los mismos. Los paneles deberán garantizar su resistencia a la deflexión (máximo permitido: 1mm/1m y máximo 5mm en toda la longitud del elemento). Color según carta cromática del proyecto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1020110 - PUERTAS INTERIORES - **PI**		
C1020-001	**PI-001**	Puerta interior, pre-ensamblada en taller, para vano de 1.22x2.50m, con 2 hojas batientes y 1 panel fijo superior de 1.22x0.42m. En lámina entamborada de acero cold rolled cal. 18mm. Incluye marco, cerradura tipo palanca con cerrojo y bisagras. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación y funcionamiento. Acabado: Limpieza SSPC-SP6 + Imprimante Epóxico (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils) Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-200
C1020-002	**PI-002**	Puerta interior corrediza con 1 hoja de 1.20x2.44 m. En lamina entamborada de acero cold rolled calibre 18. Incluye cerradura tipo palanca, manija y riel en el mismo material. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación y funcionamiento. Acabado: Limpieza SSPC-SP6 + Imprimante Epóxico (4 mils) + Esmalte Uretano (2 mils) Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-200
C1020-003	**PI-003**	Puerta interior batiente (apertura hacia la izquierda) de dimensiones 0.70x2.04m, conformada por: - Hoja de aluminio de 0.64x1.98m. - Perfilería de soporte en tubular cuadrado en el canto superior, de sección 40x40mm cal. 2mm, L= 0.70m - Tubulares cuadrados en los costados (x2) de 40x40mm cal. 2mm, L= 2.00m - Cuerpo fijo superior en hoja de aluminio de dimensiones 0.76x0.83m, según dieseño arquitectónico. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Cerradura tipo palanca, manija y riel en el mismo material. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-201
C1020-004	**PI-004**	Puerta interior batiente de dimensiones 0.70x2.04m, conformada por: - Hoja de aluminio de 0.64x1.98m. - Perfilería de soporte en tubular cuadrado en el canto superior, de sección 40x40mm cal. 2mm, L= 0.70m - Tubulares cuadrados en los costados (x2) de 40x40mm cal. 2mm, L= 2.00m - Cuerpo fijo superior en hoja de aluminio de dimensiones 0.76x0.83m, según dieseño arquitectónico. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Cerradura tipo palanca, manija y riel en el mismo material. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-201
C1020-005	**PI-005**	Puerta interior batiente de dimensiones 0.70x2.04m, conformada por: - Hoja de aluminio de 0.64x1.98m. - Perfilería de soporte en tubular cuadrado en el canto superior, de sección 40x40mm cal. 2mm, L= 0.70m - Tubulares cuadrados en los costados (x2) de 40x40mm cal. 2mm, L= 2.00m - Cuerpo fijo superior en hoja de aluminio de dimensiones 0.76x0.83m, según dieseño arquitectónico. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Cerradura tipo palanca, manija y riel en el mismo material. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-202
C1020-006	**PI-006**	Puerta interior batiente (apertura hacia la derecha) de dimensiones 0.70x2.04m, conformada por: - Hoja de aluminio de 0.64x1.98m. - Perfilería de soporte en tubular cuadrado en el canto superior, de sección 40x40mm cal. 2mm, L= 0.70m - Tubulares cuadrados en los costados (x2) de 40x40mm cal. 2mm, L= 2.00m - Cuerpo fijo superior en hoja de aluminio de dimensiones 0.76x0.83m, según dieseño arquitectónico. - Empaques de neopreno en puntos de contacto con otros metales para evitar par galvánico. - Cerradura tipo palanca, manija y riel en el mismo material. - Incluye todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y desempeño del sistema, incluyendo tornillería en acero inoxidable, empaques y silicona. Acabado con pintura en polvo electrostática horneada, con garantía mínima de 5 años. Dimensiones de elementos acorde con los requisitos de la norma NSR-10. Color según carta cromática del proyecto. * Ver detalle en plancha AM-DT-202
C1030110 - CONJUNTO DE DIVISIONES - **DB**		
C1030110-002	**DB-002**	Divisiones sanitarias para 2 cabinas, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 1.80m. Conformada por: 2 Tabiques de Ancho =1.32m x Alto=1.60m 2 Puertas de Ancho = 0.57m x Alto= 1.60m 1 Parales de Ancho = 0.32m x Alto= 1.80m 2 Parales de Ancho = 0.17m x Alto= 1.80m 1 Perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m 4 Perfiles tipo "C" para tabiques =1.60m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
C1030110-003	**DB-003**	División para orinal, en acero inoxidable AISI SAE 304. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. Ancho= 0.46m x Alto= 0.96m, dilatado 0.50m del piso.
C1030110-004	**DB-004**	Divisiones sanitarias para 1 cabina, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 1.80m. Conformada por: 1 Tabiques de Ancho =1.32m x Alto=1.60m 1 Puertas de Ancho = 0.57m x Alto= 1.60m 2 Parales de Ancho = 0.17m x Alto= 1.80m 1 Perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m 2 Perfil tipo "C" para tabiques =1.60m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1030110-006	**DB-006**	División sanitaria en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 0.85m. Conformada por: 1 puerta de Ancho= 0.57m x Alto= 1.60m 1 paral de Ancho= 0.17m x Alto= 1.80m 1 paral de Ancho= 0.07m x Alto= 1.80m 4 perfiles tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
C1030110-007	**DB-007**	Divisiones sanitarias para 5 cabinas, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 1.80m. Conformada por: 4 Tabiques de Ancho =1.32m x Alto=1.60m 5 Puertas de Ancho = 0.57m x Alto= 1.60m 1 Paral de Ancho = 0.17m x Alto= 1.80m 4 Paral de Ancho = 0.32m x Alto= 1.80m 1 Parales de Ancho = 0.37m x Alto= 1.80m 2 Perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m 8 Perfiles tipo "C" para tabiques =1.60m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
C1030110-008	**DB-008**	Divisiones sanitarias para 3 cabinas, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 1.75m. Conformada por: 3 tabiques de Ancho=1.32m x Alto=1.60m 3 puertas de Ancho= 0.57m x Alto= 1.60m 2 parales de Ancho= 0.32m x Alto= 1.80m 1 paral de Ancho= 0.07m x Alto= 1.80m 1 paral de Ancho= 0.17m x Alto= 1.80m 1 perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m 6 Perfiles tipo "C" para tabiques =1.60m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
C1030110-010	**DB-010**	Divisiones sanitarias para 1 cabina, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 1.80m. Conformada por: 1 Puertas de Ancho = 0.57m x Alto= 1.60m - Izquierdo 1 Paral de Ancho = 0.07m x Alto= 1.80m 1 Paral de Ancho = 0.62m x Alto= 1.80m 2 Perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
C1030110-012	**DB-012**	Divisiones sanitarias para 2 cabinas, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 1.75m. Conformada por: 2 Puertas de Ancho = 0.57m x Alto= 1.60m 2 Paral de Ancho = 0.12m x Alto= 1.80m 1 Paral de Ancho = 0.32m x Alto= 1.80m 1 Tabique de Ancho = 1.44 x Alto = 1.60m 2 Perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m 2 Perfiles tipo "C" para tabiques =1.60m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
C1030110-013	**DB-013**	Divisiones sanitarias para 1 cabina, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 0.97m. Conformada por: 1 Puertas de Ancho = 0.57m x Alto= 1.60m 1 Paral de Ancho = 0.07m x Alto= 1.80m 1 Paral de Ancho = 0.27m x Alto= 1.80m 2 Perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
C1030110-014	**DB-014**	Divisiones sanitarias para 1 cabina, en acero inoxidable AISI SAE 304 - Alto 1.80m x Ancho 1.345m. Conformada por: 1 Puertas de Ancho = 0.57m x Alto= 1.60m - Derecho 1 Paral de Ancho = 0.07m x Alto= 1.80m 1 Paral de Ancho = 0.67m x Alto= 1.80m 2 Perfil tipo "C" en extremos cal. 1mm, Alto= 1.80m Incluye bisagras, cerraduras y todos los accesorios para la correcta instalación del producto.

C1030210 - ACCESORIOS BAÑOS **- AB**		
C1030210-001	**AB-001**	Dispensador de papel higiénico de Acero inoxidable 304. Espacios de alto tráfico. Capacidad de rollo de 250 metros. Acabado: Satinado. Línea institucional.
C1030210-002	**AB-002**	Dispensador de Jabón. Dispensador institucional de jabón líquido accionado por válvula de push dosificadora. Acero Inoxidable 304. Línea institucional.
C1030210-003	**AB-003**	Barra de seguridad flexible reforzada a muro de Acero inoxidable 304. Línea institucional.
C1030210-004	**AB-004**	Barra de seguridad recta de 24" (60 cm) en Acero inoxidable 304. Línea institucional.
C1030210-005	**AB-005**	Dispensador de toallas de papel, en acero inoxidable 304. Línea institucional.
C1030210-007	**AB-007**	Grifería para Lavamanos Institucional Push antivandálica Titanio Antimicrobiano. Incluye accesorios.
C1030210-008	**AB-008**	Llave Ducha. Acabado Mate. Incluye accesorios.
C1030210-009	**AB-009**	Espejo templado en cristal flotado de 4mm sin biselar, con borde pulido adherido a marco en aluminio sujeto a muro con sistema mecánico. Módulo de 100 x 120 cm
C1030210-011	**AB-011**	Espejo templado en cristal flotado de 4mm sin biselar, con borde pulido adherido a marco en aluminio sujeto a muro con sistema mecánico. Módulo de 120 x 120 cm
C1030210-012	**AB-012**	Espejo templado en cristal flotado de 4mm sin biselar, con borde pulido adherido a marco en aluminio sujeto a muro con sistema mecánico. Módulo de 100 x 130 cm
C1030210-013	**AB-013**	Teleducha tipo Bidet. Acabado Mate. Incluye Accesorios.
C1030210-014	**AB-014**	Caneca rectangular de acero inoxidable, sin tapa y de sobreponer. Capacidad de 10 litros. Línea institucional.
C1030210-015	**AB-015**	Grifería Poceta. Sobre Superficie de acero inoxidable.
C1030210-016	**AB-016**	Lavatraperos en acero inoxidable - Incluye llave de suministro y desagüe. Fondo 40cm, Largo 75cm, Alto POR DEFINIR.
C1030210-017	**AB-017**	Espejo templado en cristal flotado de 4mm sin biselar, con borde pulido adherido a marco en aluminio sujeto a muro con sistema mecánico. Módulo de 110 x 120 cm
C1030210-018	**AB-018**	Dispensador institucional de jabón líquido, de pared, accionado por válvula de push dosificadora. Acero Inoxidable 304. Línea institucional.
C1030210-019	**AB-019**	Griferia de Pared, en acero inoxidable. Incluye accesorios.

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
C1030210-021	**AB-021**	Espejo templado en cristal flotado de 4mm sin biselar, con borde pulido adherido a marco en aluminio sujeto a muro con sistema mecánico. Módulo de 75 x 120 cm
C1030210-022	**AB-022**	Espejo templado en cristal flotado de 4mm sin biselar, con borde pulido adherido a marco en aluminio sujeto a muro con sistema mecánico. Módulo de 80 x 120 cm
C1030210-023	**AB-023**	Tapa de registro corriente. Dimensión: 20 x 20 cm.
C1030210-028	**AB-028**	Espejo templado en cristal flotado de 4mm sin biselar, con borde pulido adherido a marco en aluminio sujeto a muro con sistema mecánico. Módulo de 135 x 130 cm
C1030400 - MESONES DE BAÑO **- MB**		
C1030400-001	**MB-001**	Mueble para lavamanos doble. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove. Frentero de 15cm y salpicadero 8cm posterior y en laterales integrados. Perforaciones para dos lavamanos incrustados Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente (línea Institucional). + 2 Perforaciones para dispensador de jabón. Largo de Mueble 200 cm, Profundidad 60 cm, Alto 85 cm Ver Detalle en Plano: AM-DT-500
C1030400-005	**MB-005**	Mueble para lavamanos doble. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove. Frentero de 15cm y salpicadero 8cm posterior y en laterales integrados. Perforaciones para tres lavamanos incrustados Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente ((línea Institucional).+ 3 Perforaciones para dispensador de jabón líquido. Largo de Mueble 248 cm, Profundidad 60 cm, Alto 85 cm Ver Detalle en Plano: AM-DT-500
C1030400-006	**MB-006**	Mueble para lavamanos doble. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida tipo Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove. Frentero 15cm y salpicadero 8cm posterior y en laterales integrados. Perforaciones para dos lavamanos incrustados.Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente (Línea Institucional) + 1 Perforacion para dispensador de jabón. Largo de Mueble 136 cm Profundidad 60 cm.
C1030400-007	**MB-007**	Mueble para lavamanos triple. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove, canto reforzado a 40 mm y salpicadero posterior y en laterales integrados. Perforaciones para tres lavamanos incrustados Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente ((línea Institucional).+ 3 Perforaciones para dispensador de jabón líquido Largo de Mueble 1.25m Profundidad 0.60m.
C1030400-008	**MB-008**	Mueble para lavamanos triple. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove. Frentero de 15 cm y salpicadero 8cm posterior y en laterales integrados 8cm. Perforaciones para tres lavamanos incrustados Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente (línea Institucional) + 3 Perforaciones para dispensador de jabón líquido. Largo de Mueble 319 cm Profundidad 60 cm.
C1030400-009A	**MB-009A**	Mueble para lavamanos. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove. Frentero de 15cm y salpicadero 8cm posterior y en laterales integrados. Perforaciones para un lavamanos incrustados Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente (línea Institucional). + 1 Perforación para dispensador de jabón. Largo de Mueble 220 cm, Profundidad 60 cm, Alto 85 cm. DERECHO
C1030400-009B	**MB-009B**	Mueble para lavamanos. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove. Frentero de 15cm y salpicadero 8cm posterior y en laterales integrados. Perforaciones para un lavamanos incrustados Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente ((línea Institucional). + 1 Perforación para dispensador de jabón. Largo de Mueble 220 cm Profundidad 60 cm, Alto 85 cm. IZQUIERDO
C1030400-010	**MB-010**	Mueble para lavamanos. Estructura portante en tubo de acero 40 × 40 × 2 mm, soldada, esmaltada y anclada con niveladores; panel frontal trasero registrable en tablero OSB acabado con pintura epóxica. Mesón continuo de superficie sólida Corian® o equivalente de 12 mm Ref. Dove. Frentero de 15cm y salpicadero 8cm posterior y en laterales integrados. Perforaciones para un lavamanos incrustados Corona Cascade Petite Ref. O19051001 o equivalente (línea Institucional). + 1 Perforación para dispensador de jabón. Largo de Mueble 100 cm Profundidad 60 cm, Alto 85 cm.
C3020 - ACABADO DE PISO INTERIOR **- PIV**		
C3020-001	**PIV-001**	Loseta de piso (acabado) en Elastómero polivinílico (PVC) Flexible, con textura antideslizante, con clip en los costados. Para Áreas Húmedas, Baños y Cocinas. Ref. EasyDeck o equivalente. Tamaño de 306.5x306.5mm – E=13.5mm.
C3020-002	**PIV-002**	Loseta de piso (acabado) en Polipropileno copolímero modificado, con textura antideslizante, con clip en los costados. Para Aulas. Ref. EasyDeck o equivalente. Tamaño de 308x308mm – E=15 mm.
C3020-006	**PIV-006**	Pirlan de transición en aluminio con tapa redondeada y sistema de fijación mecánica oculta con pivote. Acabado plata mate (gris). Medidas: 4cm de ancho.
C3020600 - MEDIAS CAÑAS / ZÓCALOS - **MC**		
C3020600-001	**MC-001**	Remate en Media Caña en PVC de sobreponer, anclaje en riel. Color gris. Medidas: 6 cm de ancho
C3030200 - CIELOS RASOS SUSPENDIDOS - **CBD**		
C3030200-001	**CBD-001**	Cielo falso en PVC blanco mate 9mm, lámina de 25cmX 5.95 instalado a junta perdida, perfiles galvanizados como viguetas cada 70cm en el sentido de las láminas, y omegas en sentido contrario a las láminas cada 40 cm. Medias cañas en las aristas.
D - INSTALACIONES		
D20 - INSTALACIONES HIDROSANITARIAS - **HS**		
D2030-001	**HS-001**	Caja de inspección sanitaria construida en sitio. Dimensiones internas 0.60×0.60×0.60 m. Muros en ladrillo recocido con mortero impermeabilizado 1:4 y acabado interior liso. Tapa en concreto 3.000 psi con refuerzo #3 @ 0.20 m, apta para tránsito peatonal. Incluye excavación puntual, relleno compactado, materiales, mano de obra, formaleta, curado, conexiones y tapa metálica con orejas de izaje. Dimensiones: 0.60×0.60×0.60 m
D2030100-002	**HS-002**	Tubería PVC sanitaria Ø 4". Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 4"

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
D2030100-003	**HS-003**	Tubería PVC Sanitaria de Ø 2". Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 2"
D2030200-004	**HS-004**	Tubería PVC para reventilación Ø 3". Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 3"
D2030200-005	**HS-005**	Tubería PVC para reventilación Ø 2". Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 2"
D2030200-006	**HS-006**	Tubería PVC Presión para agua potable Ø 1 ½". Debe cumplir normas NTC 539, NTC 1062, ASTM F441, ASTM F442 y CSA B137.6. Tipo PVC Presión RDE 21, con uniones mediante soldadura PVC o similar. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 1 ½"
D2030200-007	**HS-007**	Tubería PVC Presión para agua potable Ø 1". Debe cumplir normas NTC 539, NTC 1062, ASTM F441, ASTM F442 y CSA B137.6. Tipo PVC Presión RDE 13.5, con uniones mediante soldadura PVC o similar. Línea Pavco® equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 1"
D2030200-008	**HS-008**	Tubería PVC Presión para agua potable Ø ½". Debe cumplir normas NTC 539, NTC 1062, ASTM F441, ASTM F442 y CSA B137.6. Tipo PVC Presión RDE 9, con uniones mediante soldadura PVC o similar. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: ½"
D2030-09	**HS-009**	Buje reductor sanitario Ø 3" - Ø 2" PVC soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 3"-2"
D2030-010	**HS-010**	Buje reductor sanitario Ø 4" - Ø 2" PVC soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Deber cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 4"-2"
D2030-011	**HS-011**	Codo sanitario Ø 2" PVC 90° o 45°, junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 2"
D2030-012	**HS-012**	Codo sanitario Ø 4" PVC 90° o 45°, junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 4"
D2030-013	**HS-013**	Unión sanitaria Ø 2" - Ø 2" PVC, junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 2"-2"
D2030-014	**HS-014**	Yee sanitaria PVC 45°, Ø 2" - Ø 2"- Ø 2" junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 2"-2"-2"
D2030-015	**HS-015**	Yee sanitaria PVC 45°, Ø 4"- Ø 4" - Ø 2" junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 4"-4"-2"
D2030-016	**HS-016**	Yee sanitaria PVC 45°, Ø 4" - Ø 4" - Ø 4" junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 4"-4"-4"
D2030-017	**HS-017**	Sifón 180 Ø 2" - Ø 2" Sanitario. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 2"- 2"
D2030-018	**HS-018**	Buje reductor sanitario Ø 1" - Ø ½" PVC soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 1"- ½"
D2030-019	**HS-019**	Codo PVC Ø1 1/2" presión 90° junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Deberán cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 1½"
D2020100-020	**HS-020**	Codo PVC Ø1" presión 90° junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 1"ø
D2020100-021	**HS-021**	Codo PVC Ø ½" presión 90° junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: ½"
D2020100-022	**HS-022**	Codo PVC Ø 1" presión 90° junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Deberán cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 1"
D2020100-023	**HS-023**	Tee PVC Ø 1½"-Ø 1"-Ø 1" presión, junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 1½"-1"-1"
D2020100-025	**HS-025**	Tee PVC Ø 1"- Ø 1"- Ø ½" presión, junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 1"-1"-½"

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
D2020100-027	**HS-027**	Tee PVC Ø 1"- Ø ½" - Ø ½" presión, junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 1"-½"-½"
D2020100-028	**HS-028**	Tee PVC Ø ½" - Ø ½" - Ø ½" presión, junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: ½"-½"-½"
D2020100-029	**HS-029**	Válvula de bola Ø 1"- Ø 1" para agua. Fabricada en PVC rígido SCH 80, con conexiones lisas para unión mediante soldadura PVC, compatible con tubería PVC Presión. Presión mínima de trabajo: 150 psi a 23°C (73°F). Debe cumplir norma NTC 1339 – ASTM D2466. Marca Grival®, Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 1"-1"
D2020100-030	**HS-030**	Válvula de bola Ø ½"- Ø ½" para agua. Fabricada en PVC rígido SCH 80, con conexiones lisas para unión mediante soldadura PVC, compatible con tubería PVC Presión. Presión mínima de trabajo: 150 psi a 23°C (73°F). Debe cumplir norma NTC 1339 – ASTM D2466. Marca Grival®, Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: ½"-½"
D2010-031	**HS-031**	Válvula de admisión de aire (AAV). Permite el ingreso de aire en condiciones de presión reducida en las tuberías de descarga, evitando el vaciado de sifones y garantizando la ventilación adecuada del sistema sanitario. Instalación en posición vertical, con desviación máxima de 5°, en lugar registrable y de libre circulación de aire. Diámetro: 3"
D2030300-032	**HS-032**	Rejilla en acero inoxidable 304, trampa integrada, colador removible. Marca Corona®/Helvex® o equivalente. Dimensión: 2"
D2030-033	**HS-033**	Sifón tipo botella para lavamanos, PVC. Tubo salida 1¼" x 12". Marca Grival® o equivalente. Diámetro: 1¼"
D2030-034	**HS-034**	Tragante tipo cúpula para cubierta, salida vertical 4". Fabricado en plástico o aluminio, con rejilla tipo domo removible. Conexión compatible con tubería de Ø 4", para instalación en cubiertas según diseño. Marca Grival® o equivalente. Diámetro: 4"
D2030-035	**HS-035**	Tubería PVC Presión para agua potable Ø ¾". Debe cumplir normas NTC 539, NTC 1062, ASTM F441, ASTM F442 y CSA B137.6. Tipo PVC Presión RDE 21, con uniones mediante soldadura PVC o similar. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: ¾"
D2030-036	**HS-036**	Codo PVC Ø ¾" presión 90°. Debe cumplir norma ASTM D2468, para redes de agua potable. Uniones mediante soldadura PVC. Marca Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: ¾"
D2030-037	**HS-037**	Tee PVC Ø ¾"- Ø ½"- Ø ½" presión, junta soldada. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir la norma ASTM 26665-68. Línea Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: ¾" -½" -½"
D2030-038	**HS-038**	Yee sanitaria PVC 45°, Ø 4" - Ø 2"- Ø 2" junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 4"-2"-2"
D2030-039	**HS-039**	Yee sanitaria PVC 45°, Ø 3" - Ø 2"- Ø 2" junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 3"-2"-2"
D2020-040	**HS-040**	Tuberia CPVC Presión para suministro agua caliente, Ø ½". Debe cumplir las normas NTC1062; ASTM F441:ASTM F442:CSA B137.6. Junta soldable. Uniones mediantes soldadura CPVC. Marca Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diametro: ½"
D2020-041	**HS-041**	Codo CPVC Presión para suministro agua caliente, Ø ½". Debe cumplir las normas NTC1062; ASTM F437:ASTM F438: ASTM F439:CSA B137.6. Junta soldable.Uniones mediantes soldadura CPVC. Marca Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diametro: ½"
D2030-042	**HS-042**	Tee CPVC Presión para suministro agua caliente, Ø ½". Deber cumplir las normas NTC1062; ASTM F437:ASTM F438: ASTM F439:CSA B137.6. Junta soldable. Uniones mediantes soldadura CPVC. Marca Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diametro: ½"
D2030-045	**HS-045**	Sifón Sanitario 180 Ø 3" - Ø 3" Sanitario. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 3"- 3"
D2020300-046	**HS-046**	Calentador de paso Eléctrico. 7.7 KW. 220V. 5.5 LITROS. Marca Bosh o equivalente. Dimensiones: Ancho 29.8CM Alto:18.6CM
D2030100-047	**HS-047**	Tubería PVC sanitaria Ø 3". Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetro: 3"
D2030-048	**HS-048**	Yee sanitaria PVC 45°, Ø 3" - Ø 3" - Ø 3" junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar. Debe cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Línea Sanitaria Pavco® o equivalente, para instalación según diseño. Diámetros: 3"-3"-3"
D2030-049	**HS-049**	Codo sanitario Ø 3" PVC 90° o 45°, junta soldable. Uniones mediante soldadura PVC o similar.
D2020300-052	**HS-052**	Tuberia PE- GAS, diametro 1/2" Debera cumplir la norma NTC 1746, ASTM D3350, NTC 2505. Uniones entre sí mediante termofusión o con accesorios mecánicos . Las tuberías de PE pueden unirse a otros materiales mediante accesorios de compresión, bridas u otros tipos de accesorios de transición fabricados. Marca Pavco Wavin Gas o equivalente Diametro: 1/2"
D2090100-053	**HS-053**	Tuberia Cobre Tipo , diametro 1/2" Debera cumplir las normas NTC 4128, ASTM B803, NTC 2505. Uniones entre sí con fundente y soldadura 95/5. Marca Nacobre o equivalente para cobre Tipo L Diametro: 1/2"

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
D2090100-054	**HS-054**	Valvula Gas, diametro 1/2" Debera cumplir las normas NTC 2505, NTC 3740, NTC 3538 Cuerpo en bronce; Tuerca y resorte en Acero Inoxidable, conexión rosca NPT, presión de trabajo 250 PSI y temperatura máxima de operación 90°C Marca Humcar o equivalente para redes de gas. Diametro: 1/2"
D2090100-055	**HS-055**	Valvula Gas, diametro 1/2" Debera cumplir las normas NTC 2505, NTC 3727, NTC 3293, NTC 3873 Fabricado en aluminio inyectado con revestimiento en pintura electrostática Sistema de seguridad, válvula de alivio. Plástico y cauchos resistentes a los derivados del petróleo. Conexión de entrada y salida NPT HEMBRA ½ "dispositivo interno de bloqueo parcial para cumplir con desempeño. Temperatura de operación 0 y 51.5 ºC. Marca Humcar o equivalente para gas. Diametro: 1/2"
D2090100-056	**HS-056**	Transición PE-GAS a Cobre Tipo L , diametro 1/2" Debera cumplir la norma NTC 2505. En PVC de alta resistencia, el sistema de acople manguera PE y tubo de cobre, la presión máxima de trabajo 150 PSI, resistente a la corrosión y a los impactos. Marca PCP o equivalente. Diametro: 1/2"
D2010 - APARATOS SANITARIOS **- AP**		
D2010-001	**AP-001**	Sanitario infantil para baños en porcelana blanca. Altura de asiento a 26,5cm. Línea institucional. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
D2010-002	**AP-002**	Orinal con válvula tipo push para baños en porcelana blanca. Línea institucional. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
D2010-003	**AP-003**	Lavamanos para baños en porcelana blanca. Profundidad de 19cm, incrustado en mesón. Línea institucional. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
D2010-004	**AP-004**	Sanitario de tanque para baños en porcelana blanca. Línea institucional. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
D2010-005	**AP-005**	Lavamanos de colgar para baños en porcelana blanca. Profundidad de 19cm. Línea institucional para personas con movilidad reducida. Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
D2010-006	**AP-006**	Módulo de ducha prefabricada en Fibra de vidrio, compuesto por: - 3 paredes laterales Ancho 88 x H=180 cm. - 1 superficie de piso - Tubular para cortina Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto. Ver Detalle en Plano: AM-DT-501
D2010-007	**AP-007**	Módulo de ducha prefabricada en Fibra de vidrio, compuesto por: - 3 paredes laterales Ancho 0, 88 x 1,00 x H=180 cm. - 1 superficie de piso - Tubular para cortina Incluye todos los accesorios para la correcta instalación del producto.
D50 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS - **EL**		
D5010-001	**EL-001**	Tubería de acero galvanizado IMC Ø 2". Incluye herrajería para fijaciones. Grapa doble Ala + Accesorios. Con cumplimiento de RETIE. Diámetro: 2"
D5010200-002	**EL-002**	Curva larga prefabricada IMC Ø 2", acero galvanizado en caliente, roscada, compatible con conduit IMC. Incluye herrajería para fijaciones. Grapa doble Ala + Accesorios. Con cumplimiento de RETIE. Diámetro: 2"
D5020200-003	**EL-003**	Caja de paso para empalmes o transición de sobreponer. Incluye accesorios para fijaciones y terminales. Plástica Mate color Blanco. Con cumplimiento de RETIE. Dimensiones : 20 x 20 x 10 cm
D5010200-004	**EL-004**	Tablero de sobreponer Minipragma Monofásico 6 Circuitos - Material termo plástico. Incluye accesorios para fijaciones y terminales. Con cumplimiento de RETIE. Marca Ciles o equivalente. Dimensiones : 20 x 21 x 07 cm H: 180 cm
D5010200-005	**EL-005**	Caja Distribución de sobreponer cuadrada, 2400 RETIE, de 4 salidas 1" + Suplemento. Incluye accesorios para fijaciones y terminales. Con cumplimiento de RETIE. Material: Aluminio fundido tipo Radwell. Dimensiones : 11 x 11 x 5 cm
D5010-006	**EL-006**	Tubería EMT Ø ¾". Incluye accesorios para fijaciones y terminales. Con cumplimiento de RETIE. Marca Colmena o equivalente. Diámetro: ¾"
D5010200-007	**EL-007**	Codo tubería EMT ¾". Incluye accesorios para fijaciones y terminales. Con cumplimiento de RETIE. Marca Colmena o equivalente. Diámetro: ¾"
D5020110-008	**EL-008**	Tomacorriente doble 15 A 125 V, Placa Blanca. Polo a tierra. Incluye accesorios para fijaciones + Troquel para canaleta Cal 22. Con cumplimiento de RETIE. Marca Legrand® o equivalente. Dimensiones : 17 x 23 cm
D5020110-009	**EL-009**	Tomacorriente Doble Regulada 15 A 125 V, Color naranja (regulada/UPS) con polo a tierra. Incluye accesorios para fijaciones + Troquel para canaleta Cal 22. Con cumplimiento de RETIE. Marca Legrand® o equivalente. Dimensiones : 17 x 23 cm
D5020110-010	**EL-010**	Toma para: Iluminación, TV, WC, Duchas. 15 A 125 V para luminarias, Placa Blanca, con polo a tierra. Incluye accesorios para fijaciones. Con cumplimiento de RETIE. Marca Legrand® o equivalente. Incluye Caja de Distribución en aluminio tipo Radwell 5800 RETIE. Dimensiones : 17 x 23 cm
D5010-011	**EL-011**	Canaleta Metálica con tapa. Fabricada en lámina metálica calibre 22 con acabado en pintura electrostática blanca, pintura en fabrica. Incluye accesorios para fijaciones. Con cumplimiento de RETIE. Marca Panduit® o equivalente. Dimensiones: 10 x 5 a 30 cm
D5030800-012	**EL-012**	Sensor Infrarrojo de Techo. Incluye accesorios para fijaciones. Incluye Caja de Distribución en aluminio tipo Radwell 2400 RETIE. Marca Leviton® o equivalente. Dimensiones: 10 x 5 X 30 cm
D5010200-013	**EL-013**	Interruptor de pared con Sensor de movimiento. Incluye Caja de Distribución en aluminio tipo Radwell 2400 RETIE. Con cumplimiento de RETIE. Marca Leviton® o equivalente. Dimensiones: 10 x 5 X 30 cm
D5020210-014	**EL-014**	Cilindro tipo Iltec® con Bala Saturno GS 15 W LED 4000 K, CRI≥80, cuerpo aluminio, montaje sobreponer, driver 110–277 V~, terminado Negro mate. Incluye accesorios para fijaciones y cordón (3x14) + clavija. Marca Iltec o equivalente, según diseño de iluminación y cumplimiento de RETILAP. Corredores y pasillos. Dimensiones: 14.5 x 21.5 cm

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
D5020210-015	**EL-015**	Luminaria lineal de sobreponer tipo Iltec® Tria Lens L06, , LED 40–50 W, 4000 K, difusor prismático, cuerpo de aluminio, suspensión regulable, terminado Blanco mate. Incluye accesorios para fijaciones y cordón (3x14) + clavija. Marca Iltec o equivalente, según diseño de iluminación y cumplimiento de RETILAP. Dimensiones: 122 x 13 x 13 cm
D5020210-016	**EL-016**	Luminaria emergencia tipo Sylvania P26848 3.5 W. Color Blanco. Incluye accesorios para fijaciones y cordón (3x14) + clavija. Marca Sylvania o equivalente, según diseño de iluminación y cumplimiento de RETILAP. Dimensiones: 26.9 x 10 x 5.4 cm
D5020200-017	**EL-017**	Luminaria tipo Sylvania® P40232 , LED 60 W., 4000 K, difusor opalizado Perfil de aluminio, 110–277 V~, montaje empotrar/suspender. Color Blanco Mate. Incluye accesorios para fijaciones y cordón (3x14) + clavija. Marca Sylvania o equivalente, según diseño de iluminación y cumplimiento de RETILAP. Dimensiones: 180 x 4.2 x 6.5 cm
D5020200-018	**EL-018**	Luminaria tipo Sylvania® P28318, LED 40 W, 4000 K, difusor opalizado Perfil de aluminio, driver 110–277 V~, montaje empotrar/suspender. Color Blanco Mate. Incluye accesorios para fijaciones y cordón (3x14) + clavija. Marca Sylvania o equivalente, según diseño de iluminación y cumplimiento de RETILAP. Dimensiones: 120 x 5.0 x 7.5 cm
D5020210-019	**EL-019**	Luminaria tipo Sylvania® P29965, LED 24 W, terminado negro, 110–277 V~, CRI≥80. Incluye accesorios para fijaciones y cordón (3x14) + clavija. Color Blanco. Marca Sylvania o equivalente, según diseño de iluminación y cumplimiento de RETILAP. Dimensiones: 32 x 13 x 100 cm
D5020210-020	**EL-020**	Sensor para montaje en pared. Incluye accesorios para fijaciones y Caja de Distribución en aluminio tipo Radwell 2400 RETIE. Con cumplimiento de RETIE. Marca Leviton® o equivalente. Dimensiones: 10.5 x 4.5 x 4.5
D5020210-021	**EL-021**	Luminaria hermética tipo Sylvania® P37390, LED 50 W, IP65/IK08, cuerpo policarbonato, 4000 K, montaje suspendido/superficie, Incluye accesorios para fijaciones y cordón (3x14) + clavija. Marca Sylvania o Equivalente. según diseño de iluminación y cumplimiento de RETILAP. Dimensiones: 126 x 8.0 x 8.0 cm
D5010210-027	**EL-027**	Toma GFCI, Monofásica. 120V, con polo a tierra. Incluye accesorios para fijaciones. Con cumplimiento de RETIE. Marca Legrand® o equivalente. Incluye Caja de Distribución en aluminio tipo Radwell 5800 RETIE. Dimensiones : 17 x 23 cm
D5010210-028	**EL-028**	Toma Trifásica. 220V, con polo a tierra. Incluye accesorios para fijaciones. Con cumplimiento de RETIE. Marca Legrand® o equivalente. Incluye Caja de Distribución en aluminio tipo Radwell 2400 RETIE. Dimensiones : 17 x 23 cm
D3060400-029	**EL-029**	Ventilador de pared 18", 3 velocidades, oscilación automática. Potencia 70 W, color negro. Tipo SAMURAI Turbo Power Pared o equivalente. Conexión directa circuito - cordón ventilador. Diámetro 18" (45 cm).
D3060400-031	**EL-031**	Ventilador de Pared 26", 3 velocidades, giratorio 90°, altura graduable, potencia 230 W, Voltaje / Frecuencia 110V~60 Hz. Material Plástico con partes metálicas, color Negro, interruptor On-Off SI (Perilla) Tipo Kalley K-VAP26W 26" o equivalente Conexión directa circuito - cordón ventilador. Diámetro 26" (66 cm)
D3060400-032	**EL-032**	Ventilador de techo 60", acabado Negro Mate, 7 aspas de plástico, motor DC reversible, 8045 CFM, potencia 24 W Tipo Hunter Downtown 60" o equivalente. Incluye tubo de extensión de 1.145 m Conexión directa circuito - cordón ventilador. Diámetro 60" (152 cm)
D3060400-033	**EL-033**	Ventilador de techo 44", acabado Negro Mate, 6 aspas de plástico, motor AC reversible, 4467 CFM, potencia 45 W Tipo Hunter Kennicott 44" o equivalente. incluye tubo de extensión de 1.16 m Conexión directa circuito - cordón ventilador. Diámetro 44" (112 cm)

E - MUEBLES Y EQUIPOS

E1090310 - EQUIPOS DE SERVICIO DE ALIMENTOS - GABINETES Y MESONES - **GM**

E1090310 - 001	**GM-001**	Estiba plástica de con resistencia de 250kg para la zona de recibo de alimentos. Dimensiones 65 x 50cm
E1090310 - 002	**GM-002**	Mueble y entrepaño en acero inoxidable con salpicadero de 12,5cm.Patas y niveladores en acero inoxidable. Una poceta derecha. Dimensiones: 50 x 50 x 30 cm. Grifería de lavaplatos industrial doble servicio con manguera desplegable. Dimensiones: 150 x 70 x 87cm. Con trampa de grasas bajo poceta con tapa removible para fácil limpieza. Dimensiones 30 x 41 x 35 cm.
E1090310 - 003	**GM-003**	Mueble y entrepaño en acero inoxidable con salpicadero de 12,5cm. Patas y niveladores en acero inoxidable. Dos pocetas centrales de 50 x 50 x 30 cm. Grifería de lavaplatos industrial doble servicio con manguera desplegable. 200 x 70 x 87cm. Con trampa de grasas bajo poceta con tapa removible para fácil limpieza. Dimensiones 30 x 41 x 35 cm.
E1090310 - 004	**GM-004**	Mesa de trabajo Mueble y entrepaño en acero inoxidable con salpicadero de 12,5cm. Patas y niveladores en acero inoxidable. Dimensiones 100 x 70 x 87 cm
E1090310 - 005	**GM-005**	Banca en acero inoxidable. Patas y niveladores en acero inoxidable. Dimensiones 37.5 x 70 x 42 cm
E1090310 - 006	**GM-006**	Mueble y entrepaño en acero inoxidable con salpicadero de 12,5cm.Patas y niveladores en acero inoxidable. Dimensiones 150 x 70 x 87 cm
E1090310 - 007	**GM-007**	Mesa de trabajo Mueble y entrepaño en acero inoxidable con salpicadero de 12,5cm. Patas y niveladores en acero inoxidable. Dimensiones 50 x 70 x 87cm
E1090310 - 008	**GM-008**	Baño de maría eléctrico - En acero inoxidable 304. Incluye 3 recipientes de 20lt o 6 de 10lt. Repisa lisa abatible en acero para preparación de platos. Patas niveladoras y entrepaño en acero. Desagüe para fácil limpieza. Potencia 3,000Wh, 220V. Dimensiones 110 x 70 x 87 cm
E1090310 - 009	**GM-009**	Mesa de trabajo. Mueble y entrepaño en acero inoxidable con salpicadero de 12,5cm. Patas y niveladores en acero inoxidable. Dimensiones 70 x 70 x 87 cm
E1090310 - 010	**GM-010**	Juego de tres canecas plásticas con cumplimiento de la norma del Ministerio de Ambiente correspondiente a la RES no 2184 de 2019.
E1090310 - 011	**GM-011**	Poceta para lavado de ollas grandes en acero inoxidable con grifo industrial de doble servicio de manguera desplegable. Con trampa de grasas bajo poceta. Dimensiones 70 x 67 x 87cm
E1090310 - 012	**GM-012**	Mueble carro con rodachines en estructura metálica y bandejas de plástico para escurrido y guardado de loza con cinco compartimentos. Uno de los compartimentos debe tener altura libre de 0.50m para almacenar recipientes grandes. Dimensiones: 90m (ancho) x 80cm (fondo) x 200 (alto)
E1090310 - 013	**GM-013**	Estantería en acero inoxidable. Patas y niveladores en acero inoxidable. Cuatro entrepaños. Perforaciones para graduación de entrepaños cada 10 cm. Dimensiones 140 x 40 x 180 cm
E1090310 - 014	**GM-014**	Estantería en acero inoxidable. Patas y niveladores en acero inoxidable. Cuatro entrepaños. Perforaciones para graduación de entrepaños cada 10 cm. Dimensiones 70 x 40 x 180 cm
E1090310 - 015	**GM-015**	Lavamanos portátil en acero inoxidable con sistema de pedal y grifería incluida. Dimensiones 40 x 40 x 87cm
E1090310 - 016	**GM-016**	Lockers metálicos. Dimensiones 30 (fondo) x 120 (ancho) x 183 (alto) cm

UNIFORMAT	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
E1090310 - 017	**GM-017**	Poceta para cuarto de basuras en acero inoxidable con grifo industrial de doble servicio de manguera desplegable. Dimensiones 57 (ancho) x 60 (fondo) x 87 (alto) cm
E1090310 - 018	**GM-018**	Juego de tres canecas plásticas para almacenamiento temporal en cuarto de basuras con cumplimiento de la norma del Ministerio de Ambiente correspondiente a la RES no 2184 de 2019.
E1090310 - 019	**GM-019**	Mueble y entrepaño en acero inoxidable con salpicadero de 12,5cm. Patas y niveladores en acero inoxidable. Dos pocetas al costado derecho de 50 x 50 x 30 cm. Grifería de lavaplatos industrial doble servicio con manguera desplegable. 200 x 70 x 87cm. Con trampa de grasas bajo poceta con tapa removible para fácil limpieza. Dimensiones 30 x 41 x 35 cm
E1090320 - EQUIPOS DE SERVICIO DE ALIMENTOS - ELECTRODOMÉSTICOS Y EQUIPOS - **EQ**		
E1090320 - 001	**EQ-001**	Báscula con tablero digital, eléctrica 110V con resistencia 300kg de plataforma para la zona de recibo de alimentos. Dimensiones 60 x 50cm
E1090320 - 002	**EQ-002**	Congelador industrial de 625 lts en acero inoxidable, doble puerta con vidrio, 110v. Dimensiones 178 x 91 (ancho) x 85 (fondo) cm
E1090320 - 003	**EQ-003**	Cocina cuatro puestos. Cuerpo fabricado totalmente en acero inoxidable tipo 201 y 430, calibre 18 y calibre 20, piso con refuerzo galvanizado, bandeja recolectora de grasas y líquidos extraíble, 4 quemadores abiertos de 32.000 BTU/H cada uno, las válvulas permiten graduar la llama con tres niveles de potencia (Alto-Medio-Bajo), configuración para gas natural o gas propano, potencia Total: 128.000 BTU/H. Dimensiones: Frente: 61 x Fondo: 75.6 x Altura: 94 cm
E1090320 - 004	**EQ-004**	Cilindros de gas - Capacidad 100 libras
E1090320 - 005	**EQ-005**	Campana de extracción fabricada en lámina de acero inoxidable calibre 20 Ref. 430, con canal y bandeja recolectora de grasas de fácil extracción. Incluye sistema de enmarcación de boquilla que maximiza la eficiencia de captación y paneles tipo deflector en acero inoxidable, desmontables para limpieza. Dimensiones: 61 x 75 x 50 cm.
E1090320 - 006	**EQ-006**	Campana de extracción zona de cocción marca Pallomaro, referencia CEA-ZC o equivalente, fabricada en lámina de acero inoxidable T430 calibre 20 (cuerpo) y calibre 22 (techos). Incluye banco de filtros secos tipo laberinto en acero inoxidable, con bandeja colectora de grasas removible y sistema de iluminación mediante lámpara tipo marino. Dimensiones: 230 x 130 x 60 cm.
E1090320 - 007	**EQ-007**	Nevera vertical de 550 lts en acero inoxidable, puerta sólida 4 parrillas, control de temperatura digital, 4 rodachines Refrigeración tipo No Frost. Gas R290. 3/4 HP. 110V. Dimensiones 76 x 72 (ancho) x 199 (altura) cm
E1090320 - 008	**EQ-008**	Cocina Calderos 3 quemadores. Un puesto para calderos y pailas. Tres quemadores concéntricos con 2 válvulas de paso de gas. Parrilla en fundición de hierro. Quemadores indeformables en hierro, alto rendimiento. Mueble en acero inoxidable. Encendido electrónico. Patas y niveladores en acero inoxidable. Potencia 56,000BTU/h a gas. Dimensiones 60 x 69 x 49 cm.
G - TRABAJOS DE OBRA EN SITIO		
G2010300 - BORDILLOS - **BD**		
G2010300 - 001	**BD-001**	Bordillo de confinamiento prefabricado 800x350x150mm. Acabado y textura en gris concreto. Resistencia concreto (f'.): 32 MPa a los 28 días. Junta entre bordillos y vigas traviesas prefabricadas (CM) en mezcla de mortero 1:4 con cemento y agua.

Cartilla Técnica | Sistema A3

Oficina de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación Nacional

A3

Educación