

Nueva Planta de Producción Farmacéutica Faes Farma, Bizkaia

INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD FUSIONADA

Faes Farma inicia un proyecto de gran envergadura para satisfacer la creciente demanda de sus productos, estableciendo una nueva planta farmacéutica en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia. El estudio de arquitectura IDOM utiliza su ubicación estratégica para crear un diseño adaptado al entorno, una instalación que refuerza el compromiso de la empresa con la innovación, la eficiencia y la sostenibilidad, marcando un hito en su trayectoria como líder en la industria farmacéutica.



Foto: Patxi Matute Roldán (Arquitecto en IDOM)



Foto: Aitor Ortiz



Foto: Aitor Ortiz

El grupo farmacéutico Faes Farma ha emprendido un ambicioso proyecto para expandir su capacidad industrial en respuesta al notable aumento en la demanda de sus productos en los últimos años. Esta iniciativa se materializa en la creación de una nueva planta de producción farmacéutica, la cual se sitúa estratégicamente en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia. Este enclave, caracterizado por su entorno propicio para la innovación y su proximidad al aeropuerto de Loiu y a la ciudad de Bilbao, ofrece condiciones ideales para el desarrollo de actividades tecnológicas de vanguardia.

Foto: Aitor Ortiz



La nueva instalación, complementaria a la ya existente en Leioa, ocupa una extensa parcela de más de 50.000 metros cuadrados, abarcando una superficie construida de 27.000 metros cuadrados en planta y una superficie bruta de 60.000 metros cuadrados. Este amplio espacio está diseñado para permitir la producción de más de 100 millones de unidades de medicamentos, en línea con los objetivos de crecimiento y expansión de Faes Farma.

La selección de la ubicación de esta nueva planta no solo atiende a consideraciones logísticas, sino también a la necesidad de contar con un espacio adecuado para albergar las instalaciones requeridas para alcanzar la ambiciosa meta de producción.

La parcela elegida en el Parque Tecnológico es la suma de varias parcelas y tiene una superficie total de más de 50.000 metros cuadrados, con 400 metros de largo en el eje este oeste y 120 metros de ancho en el eje norte-sur. Una de las características principales de la parcela es el gran desnivel que hay tanto en el eje este y oeste como en el eje norte sur, con diferencias de nivel de más de 20m.

De este modo, la parcela se encuentra en el punto más alto del parque tecnológico, al final de un vial perpendicular a la parcela al que dan otras empresas. Este vial continúa por la parte sur de la parcela, mientras que el resto de la parcela limita con masas de árboles.

Teniendo presente esto, el programa de usos se divide en tres zonas distintas, una zona corresponde con la parte representativa de la nueva planta, con usos de oficinas, laboratorios, au-

Foto: Aitor Ortiz



Fachada doble piel para el edificio Faes Farma. Derio, Bizkaia . Arquitectura: IDOM Gonzalo Carro.

PASIÓN POR INNOVAR

Con una larga trayectoria en el desarrollo, fabricación e instalación de sistemas para MURO CORTINA y FACHADAS SINGULARES, Riventi se encarga del cálculo, prototipado, ensayo y montaje en obra de todas sus soluciones, con el compromiso de ofrecer la máxima calidad y el mejor servicio.



Foto: Aitor Ortiz

ditorio, comedor; la parte central es la zona de producción farmacéutica; y la tercera zona es la parte logística donde se encuentra un almacén robotizado y la zona de carga y descarga. El edificio también incluye un gran aparcamiento cubierto, zona de vestuarios y salas técnicas.

El diseño del edificio se adapta de manera precisa a la topografía del terreno, presentando una configuración compacta y escalonada que se integra armoniosamente en el entorno. Con esto se consigue una importante carga simbólica, pero basada en la viabilidad y funcionalidad de la producción. Esto se traduce en un edificio compacto, escalonado, adaptado a la orografía de la parcela y a la servidumbre aeronáutica debido a la cercanía del aeropuerto.

Esta implantación logra que, desde la aproximación en un punto lejano del vial, aparezca la imagen del edificio administrativo, aparentemente flotando sobre la entrada principal. Lo que se traduce en un incremento de la representatividad y singularidad el edificio. Esta primera parte del edificio alberga la parte representativa de la nueva planta, con usos de oficinas, una planta de dirección, y más de 3.000 metros cuadrados de laboratorio. Los diferentes espacios se configuran en torno a dos grandes patios que, a su vez, se conectan con el paisaje que rodea al edificio.

Además, las oficinas y laboratorios se ubican en una zona con vistas a un valle en el que no está previsto que se construyan edificios que repercutan en las vistas y singularidad de la edificación.

Por otro lado, la funcionalidad de la producción se consigue con un sistema de producción en

dos niveles, un nivel de producción de medicamentos sólidos y otro nivel de producción de medicamentos semisólidos y líquidos, ambos niveles conectados con una electrovía con el almacén robotizado de 12.800 posiciones y la zona de logística.

En la zona de producción también se incluye el aparcamiento cubierto y los distintos vestuarios en conexión directa con la planta de producción. El diseño de las salas blancas en las plantas de producción se ha hecho en base a las normas GMP (Good Manufacturing Practices), y se han incorporado amplias entreplantas técnicas para alojar todos los servicios necesarios.

El edificio se completa con la zona logística, que incluye un almacén robotizado que consiste en un silo en el que se almacena tanto la materia prima como el producto acabado, y la zona de carga y descarga con 7 muelles de carga y descarga.

En cuanto a la imagen exterior de la nueva planta de producción, será también la nueva imagen de Faes Farma, y esto se verá reflejado en la fachada sur del edificio donde la fachada blanca obtiene su carácter abstracto gracias a los elementos de control solar que la configuran. La trama de lamas existentes en la fachada principal responde a las necesidades de control solar, buscando la protección de la radiación solar directa en verano y en

control de la incidencia de los rayos solares a primera y última hora del día.

La fachada oeste que se proyecta como un plano continuo blanco perforado que evita la radiación directa de las últimas horas de la tarde coincidente con el momento de mayores cargas interiores.

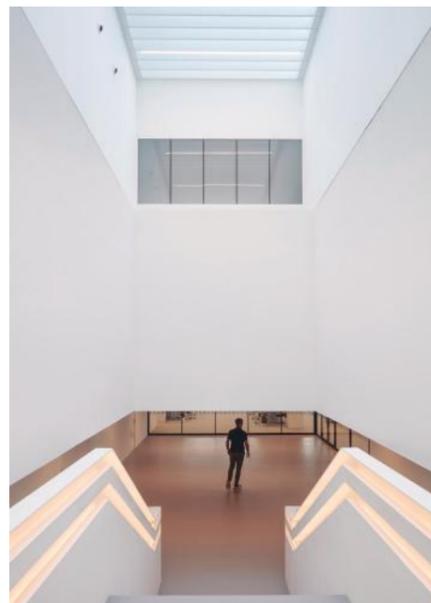
Esa abstracción del edificio en su lenguaje formal resulta clave para aparentemente reducir el impacto volumétrico, puesto que se prescinde de elementos habituales de la escala humana y, por lo tanto, resulta complejo poner en contexto la totalidad del edificio.

La urbanización interior de la parcela está dividida entre las zonas pavimentadas y las zonas verdes. Las zonas pavimentadas rodean el edificio asegurando un acceso de mantenimiento en el perímetro de la parcela.

Por último y no menos importante se ha logrado generar un edificio galardonado con la certificación LEED ORO, gracias a una serie de medidas entre las que destacan la protección solar de las fachadas el trabajo en la inercia térmica del edificio con la inclusión de una cubierta vegetal, y los sistemas de producción de energía sostenibles en forma de placas fotovoltaicas.

Así pues, este nuevo proyecto representa no solo un hito en su capacidad productiva, sino también un ejemplo de diseño arquitectónico integrado con su entorno y comprometido con la sostenibilidad, reafirmando su posición como líder en la industria farmacéutica.

Foto: Aitor Ortiz



Celebrando un diseño de premio

ALBA
THINKING ABOUT TOMORROW



ALBA de Niessen Reconocida internacionalmente

ALBA ha sido galardonada por su diseño y sostenibilidad con la categoría Oro de los iF DESIGN AWARD 2024, y también como "best of the best" de los Red Dot winner 2024, los premios con más reconocimiento a nivel internacional. La nueva línea de interruptores de Niessen experimenta la perfecta combinación de diseño, funcionalidad y sostenibilidad.

albaniesen.es



FICHA TÉCNICA

Nombre Proyecto: Nueva planta de producción farmacéutica para Faes Farma
 Situación: Parque tecnológico de Bizkaia, Derio, Bizkaia
 Cliente: Faes Farma
 Estudio: IDOM
 Arquitecto responsable: Gonzalo Carro López y Patxi Matute Roldán.
 Gestión del proyecto: Juan Riaño García de Pereda
 Arquitectos colaboradores: Ana Belén López Peiró, Armando Luján Yepes.
 Costes: David Gorostiza, Javier Ruiz de Prada, Joseba Andoni Aguirre Liceranzu, Cristina Ruiz Castellanos.
 Estructuras: Edurne Bilbao, Garazi Iturain, Carlos Barat, Jon de la Fuente, Marta del Blanco, Eugenio Aracil, Iban Toca, Victor Sancho, Óscar Barrio.
 Arquitectos técnicos: Joseba Andoni Aguirre Lizarazu, Sergio Llamosas, Cristina Ruiz, Ainara Garrido.
 Gestión de ingenierías: Javier Cisneros Córdoba
 Puesta en marcha: Carlos Rodríguez.
 Técnicos: Iñaki Zabala Ziarsolo, Luis Felipe Mella Álvarez, Carlos Olmedillas Calejero, Iñigo Arbizu Lasheras, Ainara Garrido Llamas, Irene Hernandez Lejonagoitia, Rocio García González-Mohino.
 Administrativos: Carmen Laspra, Emma Luna, Marian Escudero.
 Dirección de obra: Juan Carlos Tarazaga.
 Supervisión de obra: David García, Santiago Barriuso, Borja Pastor, Asier Fernández, Luis Fernández, Xabier Zubiaurre, Marín López, Roberto Santamaría, Manuel Garrido, Félix Puertas, Cristina Franco, Cristina Ruiz, Eduardo Gispert, Borja Martín, Iñaki Alejo, Avilio J. Marín.
 Autor de fotografías: Aitor Ortiz.
 Superficie aproximada: 58.000m²

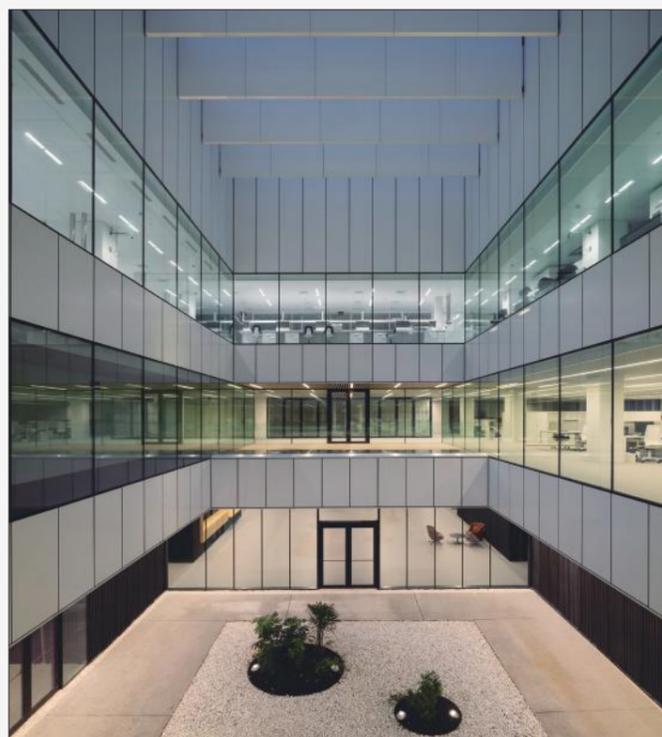


Foto: Aitor Ortiz

FACHADA:

Sistema de Muro cortina y lamas de aluminio de gran formato: Riventi Fachadas Estructurales

VIDRIO:

Vidrio: Guardian Select

CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES:

Cubierta ajardinada: Zinco
 Cubierta PVC: Danosa

ESTRUCTURA:

Estructura prefabricada: Pretersa Prenavis
 Estructura metálica almacén robotizado: Noega

AISLAMIENTO TÉRMICO / ACÚSTICO:

Lana Mineral: Drywall Ecovent Isover
 XPS: Ravatherm

SOLADOS Y ALICATADOS:

Solados y alicatados: Unicristal

INSTALACIONES:

Instalación eléctrica:
 Cuadros eléctricos: Miesa
 Montaje de instalación: Veolia Inelsa
 Puestos de Trabajo: MM CONECTA
 Instalación climatización:
 Sistemas de climatización: Coproven, Carel, Cundonor, Daikin
 Instalación fontanería:
 Instalación de fontanería: Pipextrem

ALUMBRADO:

Iluminación parking: Fosnova
 Iluminación oficinas: Arkos light / Xal
 Iluminación de emergencia: Daisalux
 Iluminación exterior: Ligman / Dirigo

CLIMATIZACIÓN (EQUIPOS):

Unidades de tratamiento de aire: Samp

ASCENSORES:

Ascensores: Schindler

SANEAMIENTO:

Instalación de saneamiento: Pipextrem
 Recogida de pluviales: Sifonika

APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA:

Lavabos: Unisan
 Grifería: Mz
 Inodoros: Geberit

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

Sectorización: Eurofire
 Bies: Macoin

CARPINTERÍA INTERIOR:

Mamparas de vidrio: Line

PINTURAS:

Pinturas: Juno

CERRAJERÍA:

Puertas: Cimesa
 Cerrajería: Assa Abloy

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS INT.:

Suelo PVC laboratorios: Tarkett
 Suelos epoxi: Fosroc
 Revestimiento interior de chapa: Arcelor Mittal

TABIQUES Y TECHOS:

Tabiquería ligera: Knauf
 Mamparas de vidrio: Line
 Panel salasa blancas: Albian
 Techo registrable laboratorios: Lidner
 Techo lamas: Hunter Douglas

CEMENTOS, MORTEROS Y ÁRIDOS:

Arena: Asfibusa
 Cemento: Lemona

ASCENSORES:

Ascensores: Kone

CONTROL DE ACCESOS:

Control de accesos: DORLET

EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO:

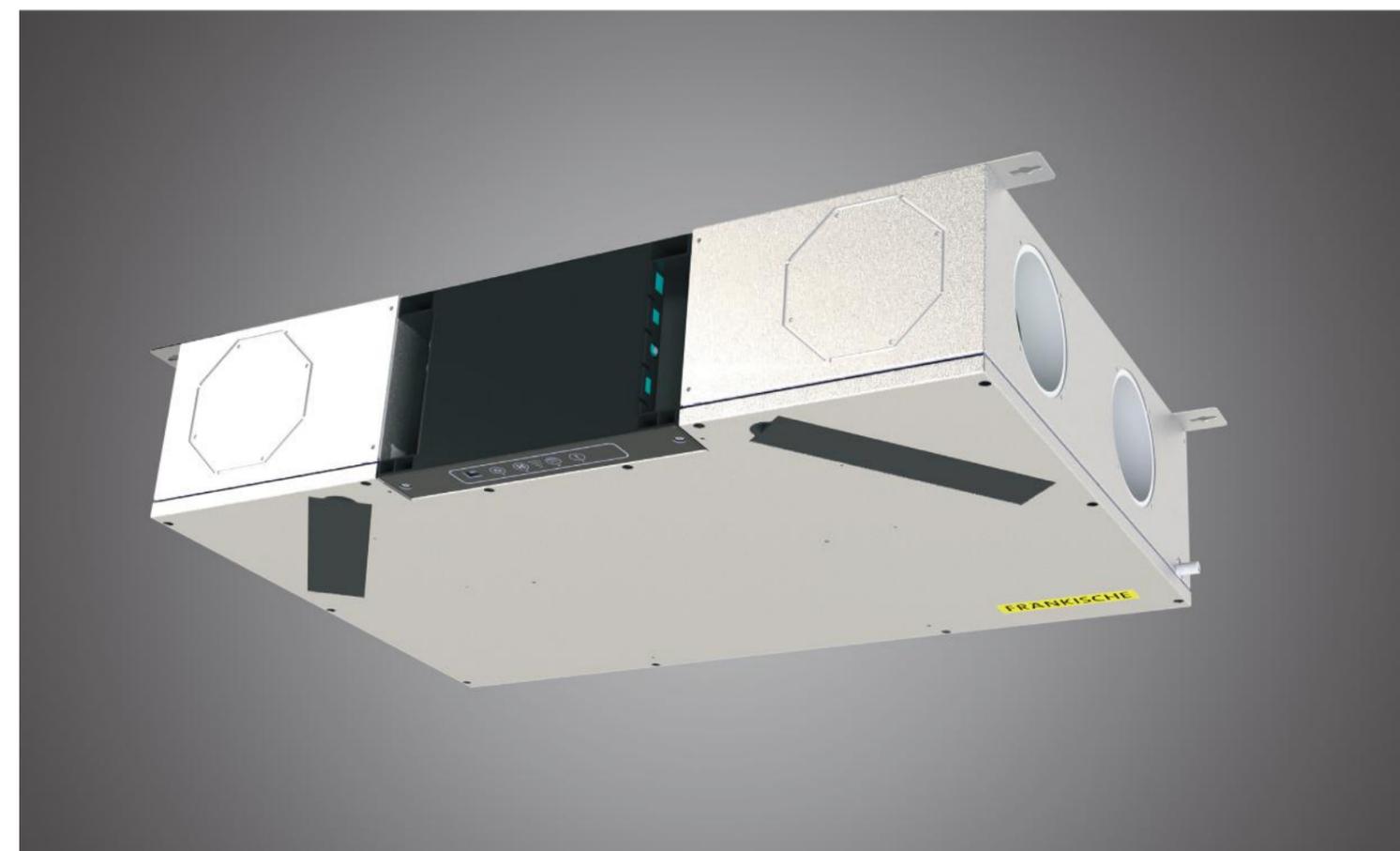
Mobiliario de laboratorio: Burdiñola
 Mobiliario de oficina: Mosel
 Mobiliario cocina: Fagor

VARIOS:

Central de paletizado: Tavil
 Electrovia y almacén robotizado: Dematic
 Instalación de agua purificada: Afarvi
 Señalética: Grafik

profi-air® 130 flat

El equipo plano



■ Función easySWITCH

Tomas de aire conmutables de forma flexible.

■ Diferentes posibilidades de montaje

Instalación en pared o techo.

■ Diferentes posibilidades de conexión

Cada dirección del aire puede conectarse en dos lados (8x DN 125).

■ Mínimo espacio necesario

Gracias a las medidas 580x900x196 mm.

■ Control por aplicación profi-air cockpit

Cómodo ajuste manual de caudal de aire desde el smartphone o tablet.

■ Software de puesta en marcha profi-air cockpit pro

Para una sencilla puesta en marcha con ajuste de caudal de aire guiado

■ Certificado passive house solicitado



Foto: Patxi Matute Roldán (Arquitecto en IDOM)

“Desde IDOM ya contábamos con experiencia previa trabajando en el Parque, sabemos que como su propio nombre indica se trata de un parque en el que la presencia de la naturaleza y la conexión con el entorno natural es uno de los factores principales...”

¿Cuáles fueron los principales desafíos arquitectónicos al diseñar la nueva planta de producción farmacéutica para FAES Farma?

El principal desafío arquitectónico fue integrar un programa complejo y específico como es la producción farmacéutica en una parcela con una topografía tan pronunciada y hacerlo resolviendo volumétricamente la inserción de la nueva planta en el paisaje del Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia.

¿Cómo influyó la ubicación en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia en el diseño y desarrollo del proyecto?

Desde IDOM ya contábamos con experiencia previa trabajando en el Parque, sabemos que como su propio nombre indica se trata de un parque en el que la presencia de la naturaleza y la conexión con el entorno natural es uno de los factores principales, junto con la calidad arquitectónica del resto de edificaciones presentes en el Parque.

¿Qué consideraciones se tuvieron en cuenta para adaptar el diseño a la topografía y desniveles del terreno?

El objetivo principal fue que la planta de producción tuviera una funcionalidad plena, los distintos espacios que participan de la producción se ubicaron buscando el



Foto: Aitor Ortiz

balance de excavación y desmonte, dejando los espacios de servicios y aparcamiento en la parte excavada y dando luz natural a los espacios de producción, oficinas y laboratorios.

¿Cuál es la distribución de usos y espacios dentro del edificio, y cómo se organiza el programa necesario para la fabricación de medicamentos?

El edificio se organiza en tres bloques de oeste a este: la parte administrativa donde están las oficinas, laboratorios y usos representativos; la planta de producción donde hay dos niveles de producción de medicamentos con sus entreplantas técnicas y la zona de logística, con el almacén robotizado y la zona de entrada y salida de materiales. La conexión entre los niveles de producción farmacéutica, almacén y zona logística se hace mediante una electrovía.

¿Podría explicar cómo se logró la integración de las áreas de producción farmacéutica, oficinas, laboratorios y áreas logísticas en el diseño del edificio?

Se integraron los distintos usos en un solo volumen que se va adaptando a la topografía de la parcela, para conseguir una fachada principal con una imagen contundente de la nueva planta de producción de FAES FARMA.

¿Cuál fue el concepto arquitectónico detrás del diseño de la nueva planta, y cómo se tradujo este concepto en la forma y la funcionalidad del edificio?

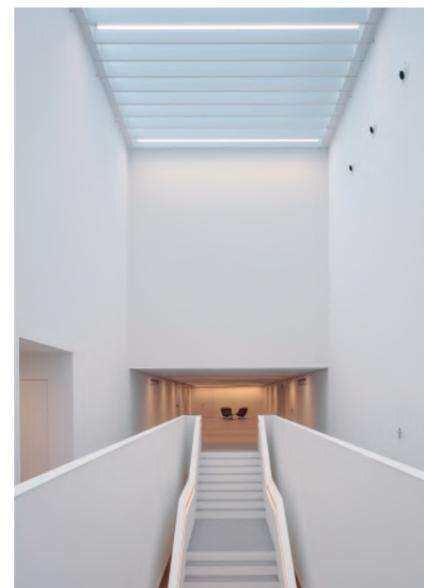


Foto: Aitor Ortiz

Se plantea una configuración del edificio ajustada a la parcela y a una compleja topografía, consiguiendo una importante carga simbólica en su fachada más representativa y basada en la viabilidad funcional de la producción farmacéutica.



Foto: Aitor Ortiz

¿Cuáles fueron los criterios clave para la selección de materiales y sistemas constructivos utilizados en el proyecto?

Por un lado, elegimos elementos prefabricados e industrializados como la propia estructura de hormigón prefabricada, la fachada de muro cortina o

UN DISEÑO ÚNICO SIN COMPROMETER LA ACÚSTICA

El sistema Fade Duo es un sistema de enlucido acústico fonoabsorbente de alta calidad que absorbe el ruido.

- Hasta absorción clase A
- Fácil instalación
- Se puede colorear
- Techo acústico de enlucido fino y sin juntas

Inspírate en ecophon.es



Foto: Aitor Ortiz

panel sandwich para agilizar el proceso constructivo; y por otro lado, nos basamos en experiencias previas tanto en salas blancas como en la parte de interiores de oficinas y laboratorios.

¿Cómo se abordó el desafío de cumplir con las normas GMP (Good Manufacturing Practices) en el diseño de las salas blancas y otras áreas de producción?

Desde IDOM siempre abordamos cualquier reto de la mano del cliente aportando un equipo multidisciplinar que abarca todos los puntos de vista desde una misma empresa.

¿Qué estrategias se implementaron para garantizar la sostenibilidad del edificio y obtener la certificación LEED ORO?

Las estrategias principales a la hora de trabajar la sostenibilidad del edificio pasaron primero por una configuración del edificio compacta, pero con la incorporación de patios con luz natural y ventilación, así como protección solar para las fachadas y el lucernario. También se incluyeron sistemas de generación energética como son los paneles fotovoltaicos.

¿Cuál es el papel de la envolvente del edificio en términos de control solar, eficiencia energética y estética?

La fachada representativa del edificio es la fachada sur, ya que es la que más impacto visual tiene en el entorno. Esta fachada es la encargada de aportar iluminación natural no solo a las oficinas y laboratorios si no también a la parte de producción. Además, mediante un conjunto de pasarelas de 2 m de ancho y lamas verticales se consigue proteger de la radiación excesiva de sol y se consigue



Foto: Aitor Ortiz

un lenguaje de fachada uniforme y pulcro imagen de la nueva planta de FAES FARMA.

¿Cómo se planificó la urbanización interior de la parcela para asegurar un acceso adecuado y mantener un equilibrio entre zonas pavimentadas y áreas verdes?

Se trató de conseguir la mayor superficie de espacios verdes, en todo el perímetro, pero sobre todo en la parte más representativa del edificio, compaginándolo con la funcionalidad de la entrada y salida de materiales y el propio uso de aparcamiento para los usuarios.

¿Cuáles son los principales elementos de diseño que contribuyen a la identidad visual y representatividad del edificio?

Sin duda alguna el diseño de la fachada principal con la protección solar, junto con los espacios interiores en los que se generan conexiones visuales a través de los patios y en los espacios de circulación bajo un inmenso lucernario.

¿Qué impacto se espera que tenga la nueva planta en la imagen de FAES Farma como empresa?

Una imagen de futuro.

¿Cuáles fueron los mayores logros y satisfacciones del equipo de IDOM al completar este proyecto de FAES Farma?

Conseguir un proyecto de alta calidad arquitectónica en un tiempo récord tanto en diseño como en construcción.

VICAIMA

MADEIRAS SGPS, S.A.

 Soluciones de Puertas Sostenibles

Juntos Construimos el Futuro



Saber más



vicaïma.com