

# ARQIBÓIREA

Inteligente por natureza

*As smart as nature*

info@arqborea.com  
www.arqborea.com

PROPIEDAD / *PROPERTY*



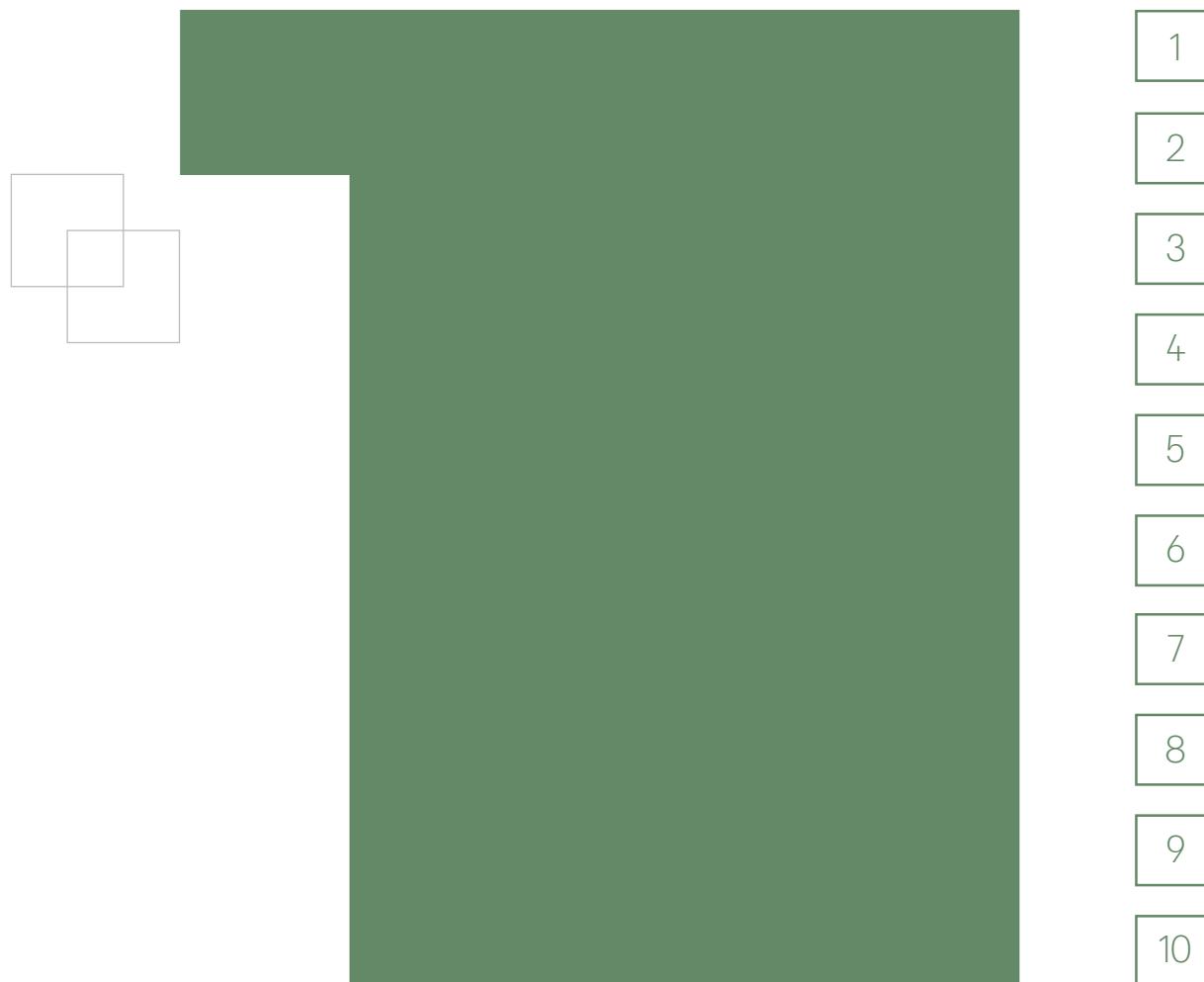
Gmp Property SOCIMI, S.A.  
Luchana, 23. 28010 Madrid  
Tel.: +34 91 444 28 00  
www.grupogmp.com

COMERCIALIZA / *LEASED THROUGH*



91781 00 10

oficinas.mad@cushwake.com



La información contenida en el presente dossier es de carácter informativo y no constituye documento contractual, pudiendo sufrir variaciones por necesidades constructivas y de diseño.

*The information contained in this brochure is for informative purposes only and does not constitute a contractual document, and may undergo variations due to construction and design needs.*



Gmp contribuye al desarrollo sostenible.  
Este dossier ha sido impreso con papel ecológico libre de cloro y certificado según los estándares del FSC (Forest Stewardship Council) que asegura un uso forestal eficiente para la conservación de los bosques.

*Gmp contributes to sustainable development.  
This brochure has been printed with ecological, chlorine-free paper which is certified according to the standards of the FSC (Forest Stewardship Council) that ensures efficient consumption of wood pulp for the conservation of forests.*

Ubicación y comunicaciones  
*Location and communications*

El edificio  
*The building*

Smart Building

Especificaciones  
*Specifications*

Espacios deportivos y de ocio  
*Sports and leisure spaces*

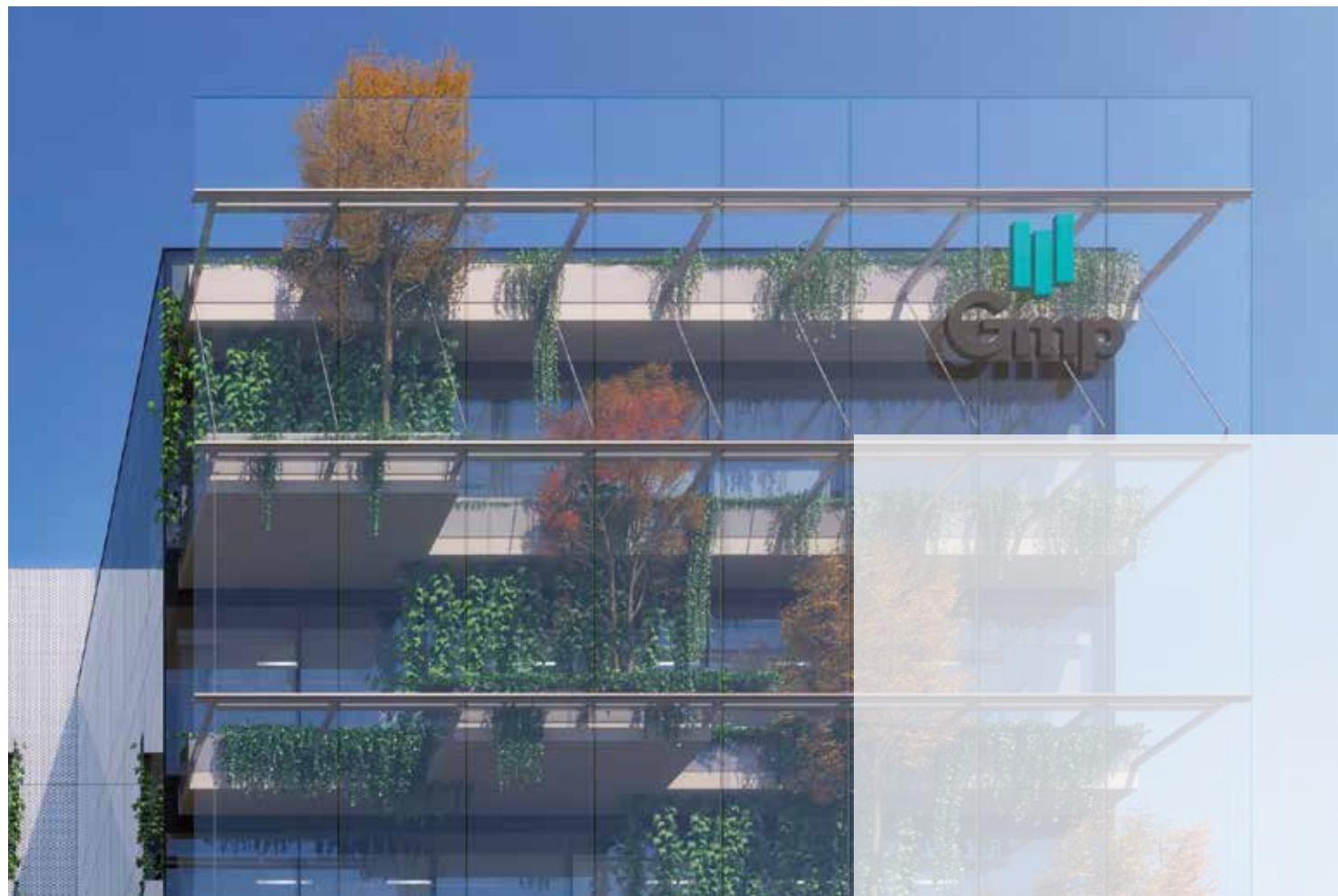
Servicios  
*Services*

Certificación LEED  
*LEED certification*

Certificación WELL  
*WELL certification*

Certificación AIS (Sistema Indicador de Accesibilidad)  
*AIS (Accessibility Indicator System) certification*

Gmp







Gmp presenta **ARQBÓREA**, un nuevo edificio de oficinas en el que la arquitectura, la tecnología y la naturaleza se fusionan para crear una propuesta orientada al bienestar de las personas.

Su diseño incorpora a la vegetación como protagonista para favorecer la conexión de los ocupantes del edificio con la naturaleza. Una conexión que el ser humano lleva implícita en su identidad y que, a lo largo de su evolución, ha ido perdiendo. **ARQBÓREA** apuesta por un concepto de **arquitectura biofílica** al servicio de la salud y el bienestar de las personas.

Y a este componente de naturaleza se suman la funcionalidad y vanguardia tecnológica de su **fachada activa**, concebida como una doble piel con cámara interior de ventilación, que recubre el edificio en las orientaciones con mayor exposición al soleamiento. La inteligencia así concebida de la fachada de **ARQBÓREA** aporta los más altos niveles de confort para sus usuarios.

El conjunto resulta en un edificio con un diseño innovador, sostenible y orientado a las personas.

En definitiva, **ARQBÓREA** representa una conjunción perfecta entre arquitectura, naturaleza y tecnología.

*Gmp presents **ARQBÓREA**, a new office building where architecture, technology and nature blend together to create a proposition focused on the wellbeing of people.*

*Its design foregrounds vegetation to strengthen the connection between occupants of the building with the natural environment. This connection that is one of our signs of identity as human beings but which we have lost as we have evolved over the years. **ARQBÓREA** bets on a **biophilic design** concept, serving the health and wellbeing of people.*

*This natural component is enhanced by the functionality and avant-garde technology of its **active façade**, designed as a double skin with interior ventilation chamber, which protects the most exposed parts of the building from direct sunlight. This smart façade at **ARQBÓREA** provides the highest levels of comfort for users.*

*The result is an innovative, sustainable and people-focused building.*

***ARQBÓREA** represents the perfect combination of architecture, nature and technology.*

## 01

## Ubicación y comunicaciones

### *Location and communications*

**ARQBÓREA** goza de una **privilegiada ubicación** en la zona norte de Madrid, Las Tablas, una de las áreas de la capital con mayor proyección empresarial, en constante crecimiento y con una alta concentración de destacadas compañías nacionales e internaciones.

Conectado con las vías rápidas de acceso y salida de la ciudad (A-1, M-30 y M-40), y a tan sólo 5 minutos del Paseo de la Castellana, el edificio cuenta con magníficas comunicaciones.

A 15 minutos del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas y 10 minutos de la estación de tren y alta velocidad Chamartín, **ARQBÓREA** dispone de 2 líneas de autobuses a menos de 200 metros. Una de ellas conecta el edificio con el intercambiador de Plaza Castilla, uno de los principales núcleos de transporte de la ciudad. Además, en las proximidades del edificio se localiza una parada de la línea 10 de metro.

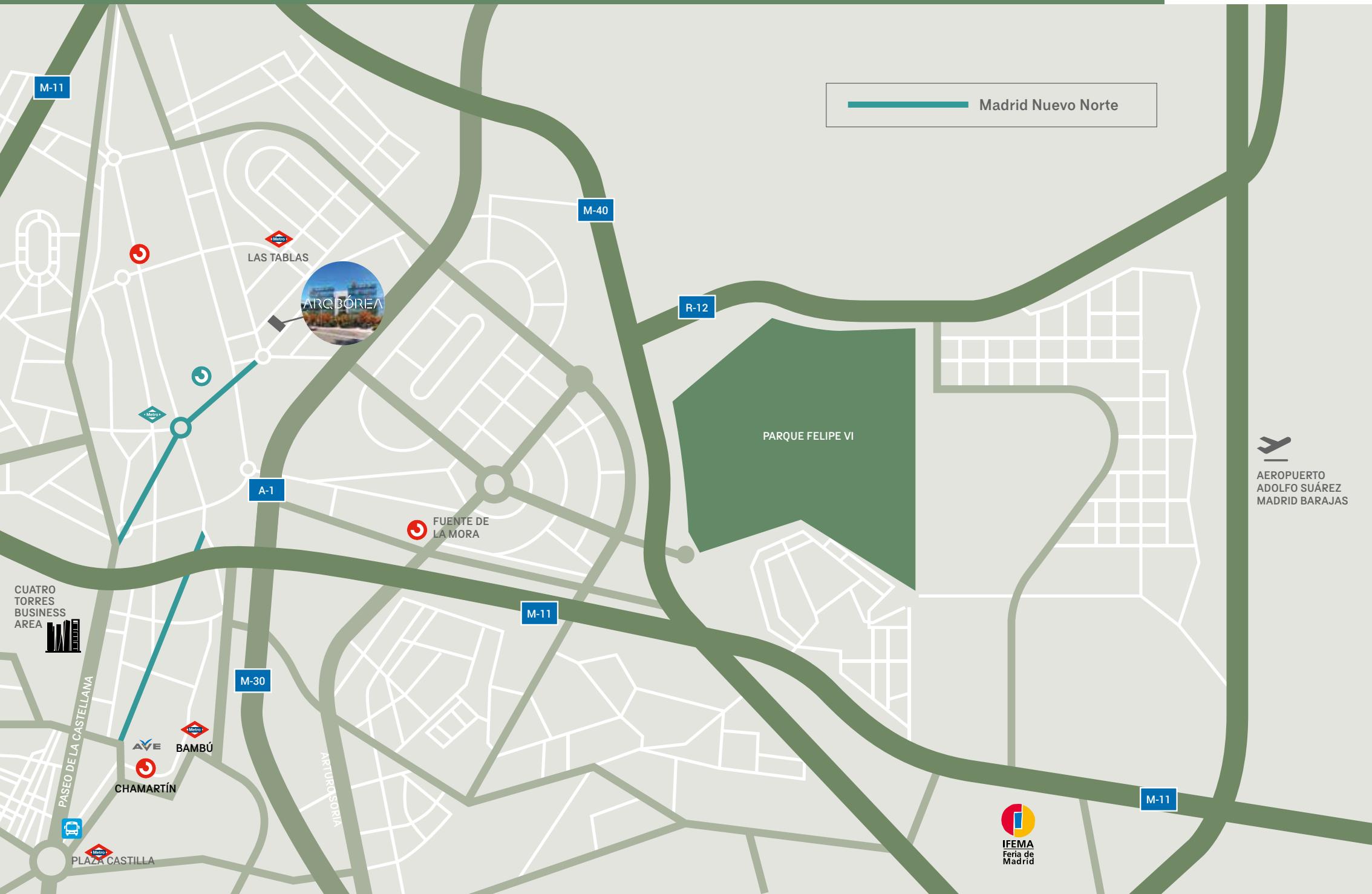
El edificio se ubica junto a **"Madrid Nuevo Norte"**, un proyecto de regeneración urbana sostenible, vanguardista y de primer nivel que convertirá a Madrid en un referente a nivel internacional y contará con zonas de negocios y residenciales, así como nuevas infraestructuras: una completa red de viales para ciclistas y peatones, estaciones de cercanías, una nueva línea de metro con tres estaciones y una línea de Bus Prioritario (BuP) con alta capacidad que circulará por una plataforma reservada con prioridad semafórica.

**ARQBÓREA** enjoys a **privileged location** in Las Tablas in north Madrid; a thriving business area of the capital which is growing constantly and boasts a high concentration of national and international companies.

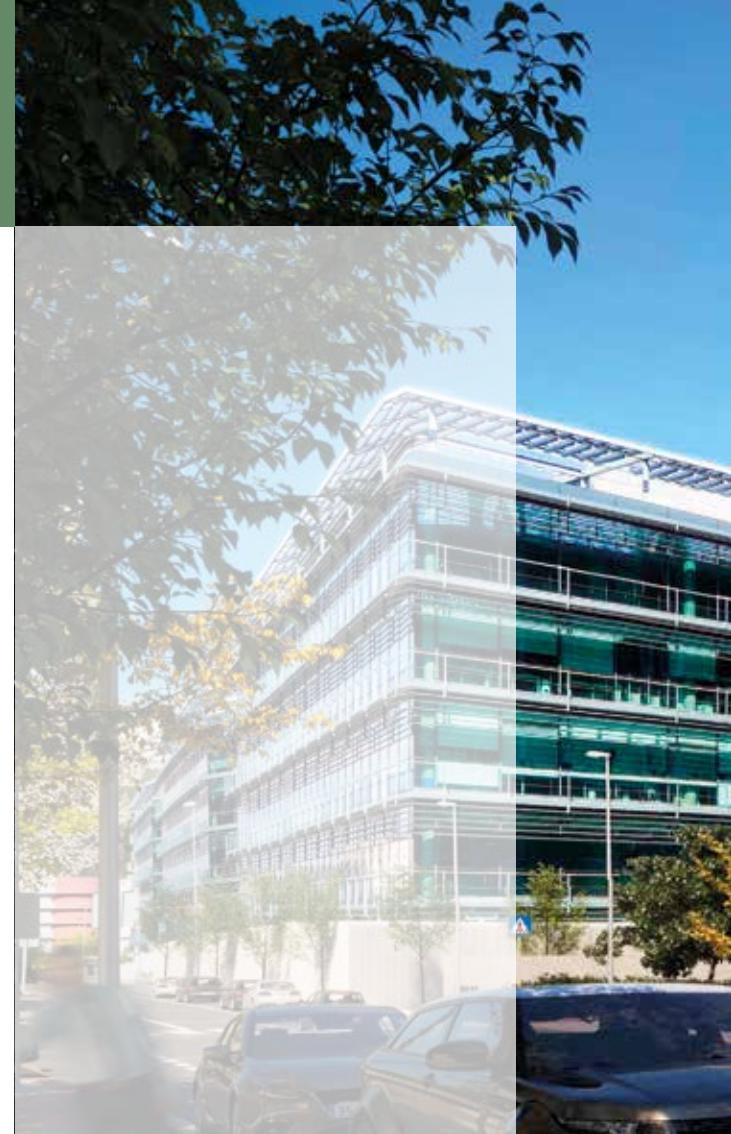
Connected to the city's fast access and exit routes (A-1, M-30 and M-40), and only 5 minutes from the Paseo de la Castellana, the building has excellent communications.

15 minutes from the Adolfo Suárez Madrid-Barajas airport and 10 minutes from the commuter and high-speed train station Chamartín, **ARQBÓREA** is served by 2 bus lines under 200 metres away. One connects the building to the bus station at Plaza Castilla, another major transport hub in the city. In addition, there is an underground train stop for Line 10 close to the building.

The building is situated near **"Madrid Nuevo Norte"**, a sustainable, avant-garde and top-level urban regeneration project that puts the spotlight on Madrid internationally and will comprise business and residential areas, as well as new infrastructures: comprehensive bicycle and pedestrian routes, commuter train stations, a new underground train line with three stations and a Priority Bus (Bus Prioritario -BuP) line with high capacity that will travel on a reserved platform with traffic light priority.



## 02

El edificio  
*The building*

**ARQBÓREA** destaca por su diseño moderno y sostenible a la vanguardia de la tecnología, con una calidad arquitectónica, estética y visual que prima criterios de usabilidad, flexibilidad y máximo confort para los usuarios.

Concebido por el prestigioso estudio internacional **ORTIZ.LEÓN.ARQUITECTOS**, se trata de un edificio exento formado por tres unidades conectadas, con una orientación perfecta en la parcela. La propuesta arquitectónica de **ARQBÓREA** destaca por su **doble piel con terrazas y vegetación**, en las fachadas con mayor soleamiento. Este componente de diseño eficiente protege de la incidencia solar directa y proporciona un mayor confort y bienestar para los ocupantes del edificio, además de importantes ahorros energéticos.

Con una superficie de **15.790 m<sup>2</sup>** distribuida en **5 plantas sobre rasante**, el edificio cuenta con una dotación de 450 plazas de aparcamiento distribuidas en 2 plantas bajo rasante, que incluyen plazas destinadas a vehículos eléctricos, vehículos eficientes y bicicletas.

Las plantas de oficinas, de **3.026,57 m<sup>2</sup>** y **2,7 metros de altura libre**, son totalmente diáfanas, con pilares tan sólo en fachada, para maximizar el disfrute de luz natural y la amplitud del espacio interior. Además, el edificio cuenta con dos núcleos centrales que englobarán espacios de comunicación vertical, aseos y cuartos de instalaciones.

**ARQBÓREA** stands out for its modern, sustainable design at the cutting edge of technology, where architectural, aesthetic and visual quality combines with the criteria of usability, flexibility and maximum comfort for users.

Designed by the prestigious international studio **ORTIZ.LEÓN.ARQUITECTOS**, it is a freestanding building comprising three connected units, which are ideally situated on the plot of land. **ARQBÓREA** proposition includes a **double skin with terraces and vegetation** on the façades most exposed to sunlight. This design component protects against direct sun and provides higher levels of comfort and wellbeing for occupants of the building, as well as saving substantially on energy costs.

With a surface area of **15,790 sqm**, distributed over **5 floors above ground**, the building has 450 parking spaces distributed on 2 floors below ground, including spaces for electric vehicles, fuel-efficient vehicles and bicycles.

The office floors, which cover an area of **3.026,57 sqm** and are **2.7 metres high**, are open plan, with columns found on the façade only in order to maximise natural light and interior space. Moreover, the building has two central cores encompassing vertical communication spaces, toilets and mechanical rooms.



El alto nivel de flexibilidad de **ARQBÓREA** permite satisfacer un amplio rango de demandas de superficie, desde 322 hasta 15.790 m<sup>2</sup>.

La azotea del edificio, con magníficas vistas del entorno y del skyline de Madrid, es practicable e incorpora un espacio de esparcimiento que invita a la desconexión y el relax. Adicionalmente, se ha previsto que el edificio incluya gimnasio, zonas verdes con paisajismo y mobiliario urbano, así como un drop off para taxis y coches.

Concebido con las más altas cotas de responsabilidad medioambiental, el edificio aspira a alcanzar la certificación energética A y la prestigiosa certificación LEED Platino Core & Shell, la máxima distinción posible otorgada por el US Green Building Council (USGBC).

Más allá de la sostenibilidad medioambiental, y en coherencia con su firme apuesta por la salud y el bienestar de las personas, **ARQBÓREA** ha puesto en marcha el proceso de certificación WELL Building Standard en la tipología Core & Shell. El objeto es conseguir el nivel Platino, el más alto concedido por la certificación WELL. Adicionalmente, contempla las medidas necesarias para conseguir el máximo nivel de accesibilidad acreditado por la calificación AIS (Sistema Indicador de Accesibilidad), 5 estrellas.

*ARQBÓREA's high level of flexibility satisfies a wide range of demands in terms of office space from 322 to 15,790 sqm.*

*The rooftop of the building, with magnificent views of the surrounding area and skyline of Madrid, offers one leisure space where occupants can unwind and relax. Moreover, the plan is for the building to include a gym, green areas with landscaping, urban furniture and a drop-off area for taxis and cars.*

*With its environmentally responsible design, the building aims to reach A energy certification and the prestigious LEED Platinum certification for Core & Shell, the highest distinction awarded by the US Green Building Council (USGBC).*

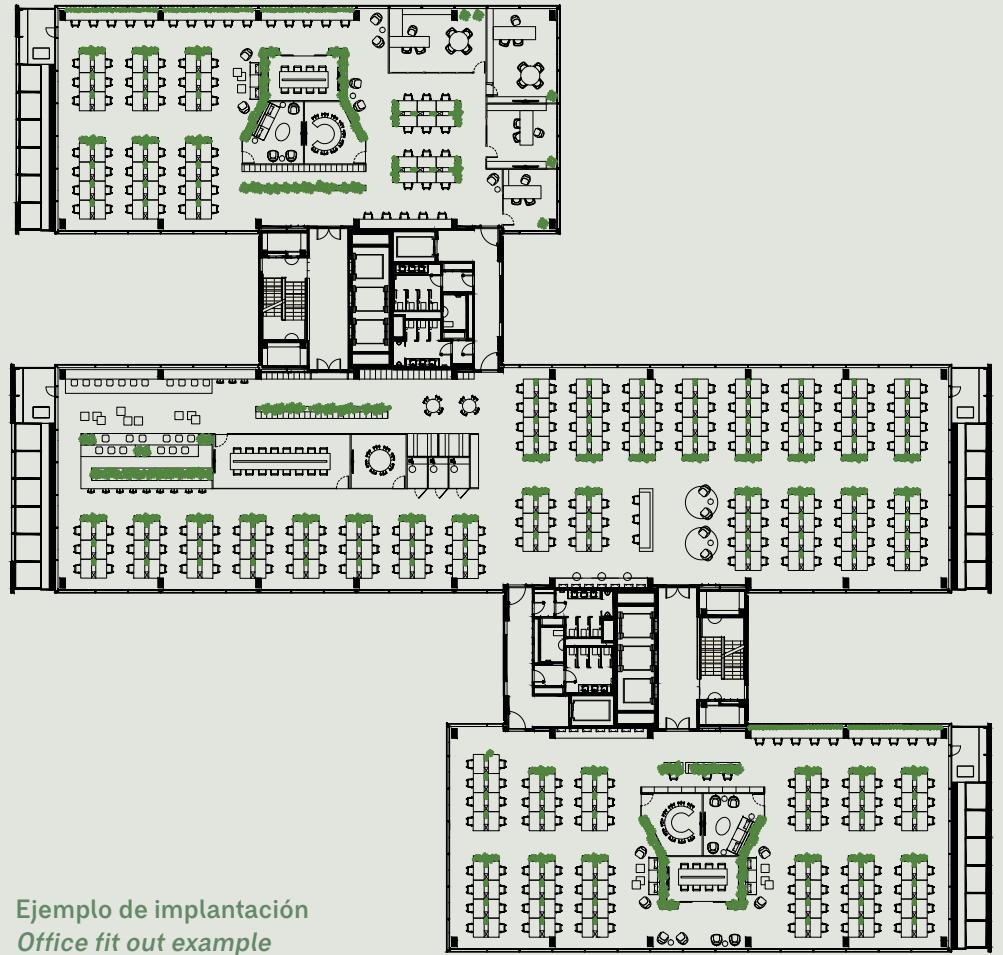
*Apart from environmental sustainability, and aligned to its strong commitment to the health and wellbeing of people, **ARQBÓREA** is implementing the WELL Building Standard certification process for Core & Shell. The aim is to achieve the highest grade of WELL certification: Platinum. In addition, the building is adopting measures needed to achieve the highest grade of accessibility accredited through the AIS rating (Accessibility Indicator System), 5 stars.*



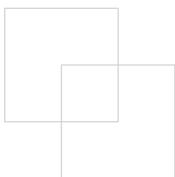
Planta calle  
*Ground floor plan*



Planta tipo  
Office floor plan



Ejemplo de implantación  
Office fit out example



CONSTRUCCIÓN / CONSTRUCTION	2018-2020
PLANTAS / FLOORS	5
SUPERFICIE SBA / GLA	15.790 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE POR PLANTA / FLOOR SPACE	3.026,57 m <sup>2</sup>
ALTURA LIBRE PLANTA / HEIGHT OF FLOORS	2,7 m
PLAZAS APARCAMIENTO / PARKING SPACES	450
RATIO OCUPACIÓN / OCCUPANCY RATIO	1/7,4m <sup>2</sup>

OPCIONES DE MODULACIÓN DE PLANTA TIPO / *STANDARD FLOOR MODULE OPTIONS*

EDIFICIO A / *BUILDING A*

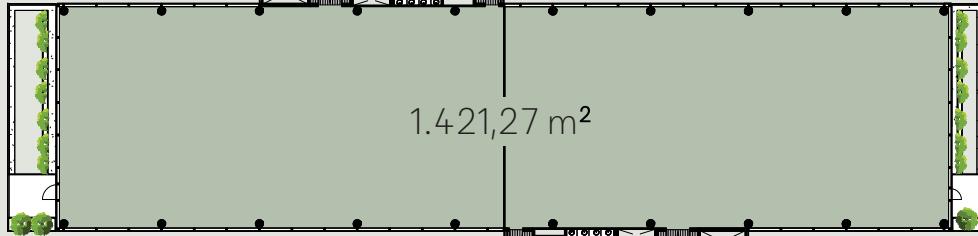


802,65 m<sup>2</sup>

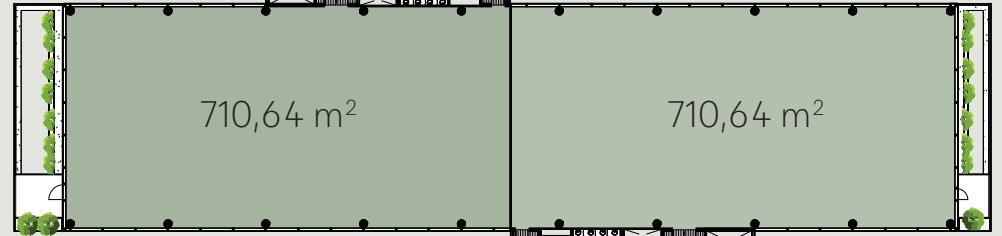
EDIFICIO A / *BUILDING A*



802,65 m<sup>2</sup>



1.421,27 m<sup>2</sup>



710,64 m<sup>2</sup>

710,64 m<sup>2</sup>

EDIFICIO B / *BUILDING B*

EDIFICIO B / *BUILDING B*



802,65 m<sup>2</sup>



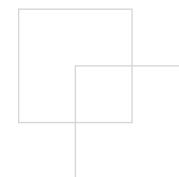
802,65 m<sup>2</sup>

Opción 3 módulos  
*Option 3 modules*

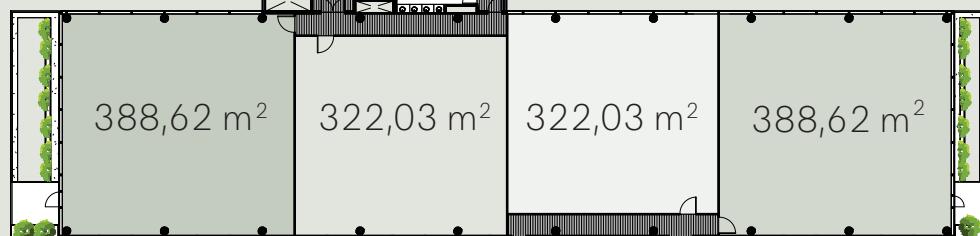
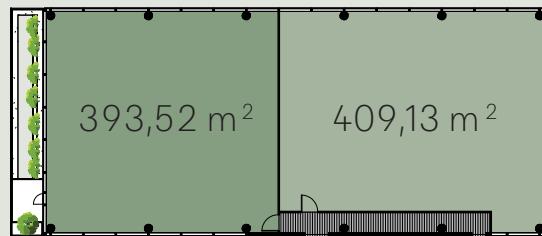
EDIFICIO C / *BUILDING C*

Opción 4 módulos  
*Option 4 modules*

EDIFICIO C / *BUILDING C*



EDIFICIO A / BUILDING A

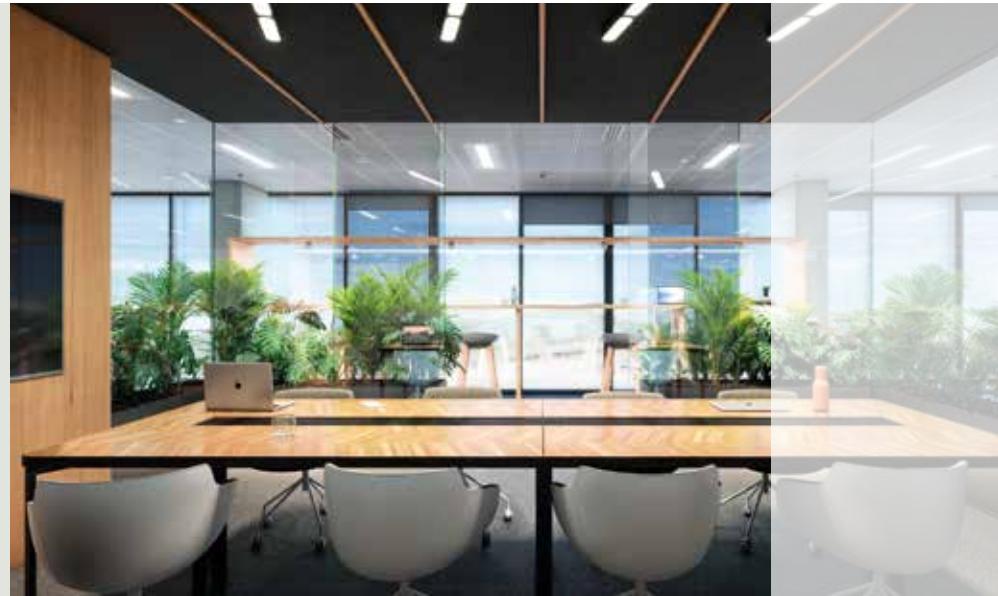


EDIFICIO B / BUILDING B



EDIFICIO C / BUILDING C

Opción 8 módulos  
Option 8 modules



Plantas	Edificio A (m <sup>2</sup> )	Edificio B (m <sup>2</sup> )	Edificio C (m <sup>2</sup> )	Total SBA (m <sup>2</sup> )
Floors	Building A (m <sup>2</sup> )	Building B (m <sup>2</sup> )	Building C (m <sup>2</sup> )	Total GLA (m <sup>2</sup> )
Baja / Ground	656,89			656,89
1	802,65	1.421,27	802,65	3.026,57
2	802,65	1.421,27	802,65	3.026,57
3	802,65	1.421,27	802,65	3.026,57
4	802,65	1.421,27	802,65	3.026,57
5	802,65	1.421,27	802,65	3.026,57
<b>Total</b>	<b>4.670,14</b>	<b>7.106,35</b>	<b>4.013,25</b>	<b>15.789,74</b>

## Ortiz. Leon

ARQUITECTOS

Desde que en 1984 Iñigo Ortiz Diez de Tortosa y Enrique León García fundan ORTIZ.LEON.ARQUITECTOS, el objetivo principal del estudio ha sido conjugar arquitectura, tecnología y medio ambiente.

ORTIZ.LEON cuenta con oficinas en Madrid, Shanghai y Miami desde las que se han desarrollado proyectos tan emblemáticos como la Torre Mapfre de Barcelona, el edificio Sanitas de Madrid, la Torre de Cristal, la Torre Iberdrola en Bilbao, la Ciudad del BBVA o el complejo Caohejing en Shanghai.

Su práctica profesional se ha extendido a proyectos privados, públicos y singulares gracias al equipo interno y a la no menos importante red de colaboradores nacionales e internacionales que se ha ido consolidando a lo largo de más de 20 años de desarrollo profesional.

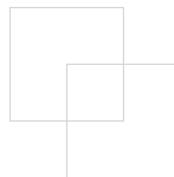
Los sistemas de diseño y trabajo empleados, el uso de las últimas tecnologías y el trabajo en equipo, valorando entorno, coste y necesidades del cliente, garantizan un alto nivel de calidad y coordinación en el producto terminado, manteniendo siempre el compromiso con el medio ambiente y la sostenibilidad.

*Since 1984, when Iñigo Ortiz Diez de Tortosa and Enrique León García founded ORTIZ.LEON.ARQUITECTOS, the main objective of the studio has been to combine architecture, technology and the environment.*

*ORTIZ.LEON operates offices in Madrid, Shanghai and Miami from where it has developed iconic projects such as the Mapfre Tower in Barcelona, the Sanitas building in Madrid, the Torre de Cristal skyscraper in Madrid, the Iberdrola Tower in Bilbao, the BBVA campus or the Caohejing complex in Shanghai.*

*Its professional practice embraces private, public and one-of-a-kind projects thanks to the studio team and its important network of national and international partners that has been consolidated over 20 years of professional development.*

*The design and work systems implemented, the use of the latest technologies and team work, assessing the environment, costs and client needs, guarantee a high level of quality and coordination in the finished product, always maintaining the studio's commitment to the environment and sustainability.*





# 03

## Smart Building

**ARQBÓREA** ha sido concebido con un enfoque Smart mediante la combinación de los últimos avances tecnológicos en las zonas comunes con una infraestructura **"Smart Ready"** en los espacios privativos. De este modo, los clientes puedan adoptar en la implantación de sus oficinas las funcionalidades que, a su elección, mejor respondan a las necesidades de su organización.

Las funcionalidades Smart de las zonas comunes **optimizan la gestión global del edificio**, reducen el impacto ambiental y garantizan un alto grado de seguridad y salud de los usuarios.

La infraestructura Smart Ready de los espacios privativos facilita la dotación de los mismos con **funcionalidades Smart** orientadas al confort y bienestar de los usuarios, como la posibilidad de regular la climatización e iluminación, las cuales son modulables de forma individual, monitorizar el nivel de ruido interior y garantizar un alto grado de confort, calidad ambiental, higiene y desinfección.

Las funcionalidades Smart ya implantadas y las posibilidades que ofrece la infraestructura tecnológica en las oficinas privativas buscan optimizar la gestión de los recursos que ofrece el edificio, y, sobre todo, optimizar la experiencia del usuario durante su estancia.

***ARQBÓREA** has been designed according to Smart principles; combining cutting-edge technological advances in the common areas with a **"Smart Ready"** infrastructure in private spaces. This enables clients to implement functionalities of their choice to meet the needs of their organisation effectively.*

*The Smart functionalities in the common areas **optimise the overall management of the building**, reduce its carbon footprint and guarantee a high level of health and safety for users.*

*The Smart Ready infrastructure of private spaces facilitates the installation of **Smart functionalities** aimed at delivering comfort and wellbeing for users, such as the option of regulating the HVAC system and adjusting lighting, which are individually modifiable, monitoring the indoor noise level and guaranteeing a high level of comfort and quality regarding working environment, hygiene and disinfection.*

*The Smart functionalities already implemented and the options that the technological infrastructure offers in private offices aim to optimise resource management at the building and, especially, to optimise user experience.*





**ARQBÓREA** es un edificio Smart cuyas soluciones tecnológicas están orientadas a:

#### **LA SOSTENIBILIDAD**

Mejorar la eficiencia energética del edificio y contribuyen a la movilidad sostenible.

#### **LA PRODUCTIVIDAD**

Optimizar la experiencia de los usuarios y la gestión de los recursos disponibles a través del aumento del confort y la simplificación de tareas.

#### **LA SEGURIDAD Y SALUD**

Potenciar la seguridad y la salud de los usuarios, aspecto de gran relevancia en un contexto de crisis sanitaria como el que vivimos.

***ARQBÓREA** is a Smart building equipped with technological solutions aimed at:*

#### **SUSTAINABILITY**

*Improving energy efficiency at the building and contributing to sustainable mobility.*

#### **PRODUCTIVITY**

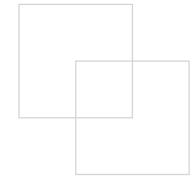
*Optimising user experience and resource management by increasing comfort and streamlining tasks.*

#### **HEALTH AND SAFETY**

*Enhancing health and safety for users, a very important issue in the context of a health crisis such the current pandemic.*

# 04

## Especificaciones *Specifications*



### SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO

**ARQBÓREA** cuenta con un **sistema de gestión centralizado** y con un sistema de gestión y seguimiento integral del mantenimiento.

El sistema de gestión centralizado permite monitorizar y controlar todas las instalaciones del edificio para que trabajen de forma colaborativa. Ello hace posible actuar sobre dichas instalaciones en tiempo real a fin de optimizar su rendimiento, contribuir a un ahorro económico y energético y minimizar las emisiones de CO<sub>2</sub>, en función de la demanda de cada momento y las condiciones meteorológicas de la zona.

El sistema para la gestión integral de la explotación de las infraestructuras permite la planificación del mantenimiento preventivo y la gestión de las órdenes de trabajo del mantenimiento correctivo. Además, el módulo de mantenimiento predictivo proporciona una evaluación constante del estado de la maquinaria, a través de la sensorización y monitorización, recomendando intervenir o no en función de su estado antes de que se produzca el fallo. Con ello, se asegura el correcto funcionamiento y la disponibilidad de los equipos en todo momento.

### CENTRALISED MANAGEMENT SYSTEM

**ARQBÓREA** is equipped with a **centralised management system** and an integrated maintenance management and monitoring system.

The centralised management system monitors and controls all facilities at the building so that they work in collaboration. This makes it possible to take action at these facilities in real time in order to optimise their performance, contribute to energy and financial savings and minimise CO<sub>2</sub> emissions, according to demand at specific times and aligned to local weather conditions.

The integrated management system for infrastructure use allows for preventative maintenance planning and management of work orders for any maintenance required. Moreover, the predictive maintenance module provides ongoing status reports for machinery, via sensorization and monitoring, recommending taking actions based on status before a fault occurs. This ensures the smooth running and availability of equipment at all times.

## FACHADA ACTIVA

La orientación perfecta norte-sur de los tres bloques que componen **ARQBÓREA** permite el uso de tipologías y tecnologías diferentes por fachada para garantizar los **máximos niveles** de iluminación natural, protección solar y confort interior, así como ofrecer las mejores vistas exteriores.

La singularidad del proyecto en su conexión con el exterior se remarca mediante sus diferentes **"pieles"**:

- 4 de las 6 fachadas este y oeste integran vegetación en el espacio entre su doble piel de vidrio interior y exterior, con especies arbóreas y trepadoras. Los voladizos y las especies vegetales garantizan una óptima protección solar, a la vez que facilitan la conexión de los usuarios del edificio con la naturaleza. Además, estas fachadas disponen de estores manuales interiores para garantizar el mayor confort.
- En el resto de fachadas este y oeste, así como en las orientadas al sur, se aplica la última tecnología de protección solar y confort: la fachada "activa". Una doble fachada con cámara interior de ventilación que garantiza un óptimo confort para sus ocupantes al evitar la sensación de "pared" fría/caliente en la zona próxima a fachada. La cámara integra una veneciana motorizada que responde a la posición del sol en cada momento para garantizar la mayor protección solar con la máxima iluminación natural de forma automática.
- En las fachadas norte, se consigue el máximo aprovechamiento de la iluminación natural al no incorporar elementos añadidos, a excepción de estores motorizables con posibilidad de vinculación con el sistema de iluminación artificial para maximizar la aportación de iluminación natural reduciendo el deslumbramiento.

Los vidrios de todas las fachadas son de altas prestaciones de control solar, con módulos de visión de grandes dimensiones: 2,4 metros, como mínimo, de ancho y altura, desde el suelo al techo de la planta.

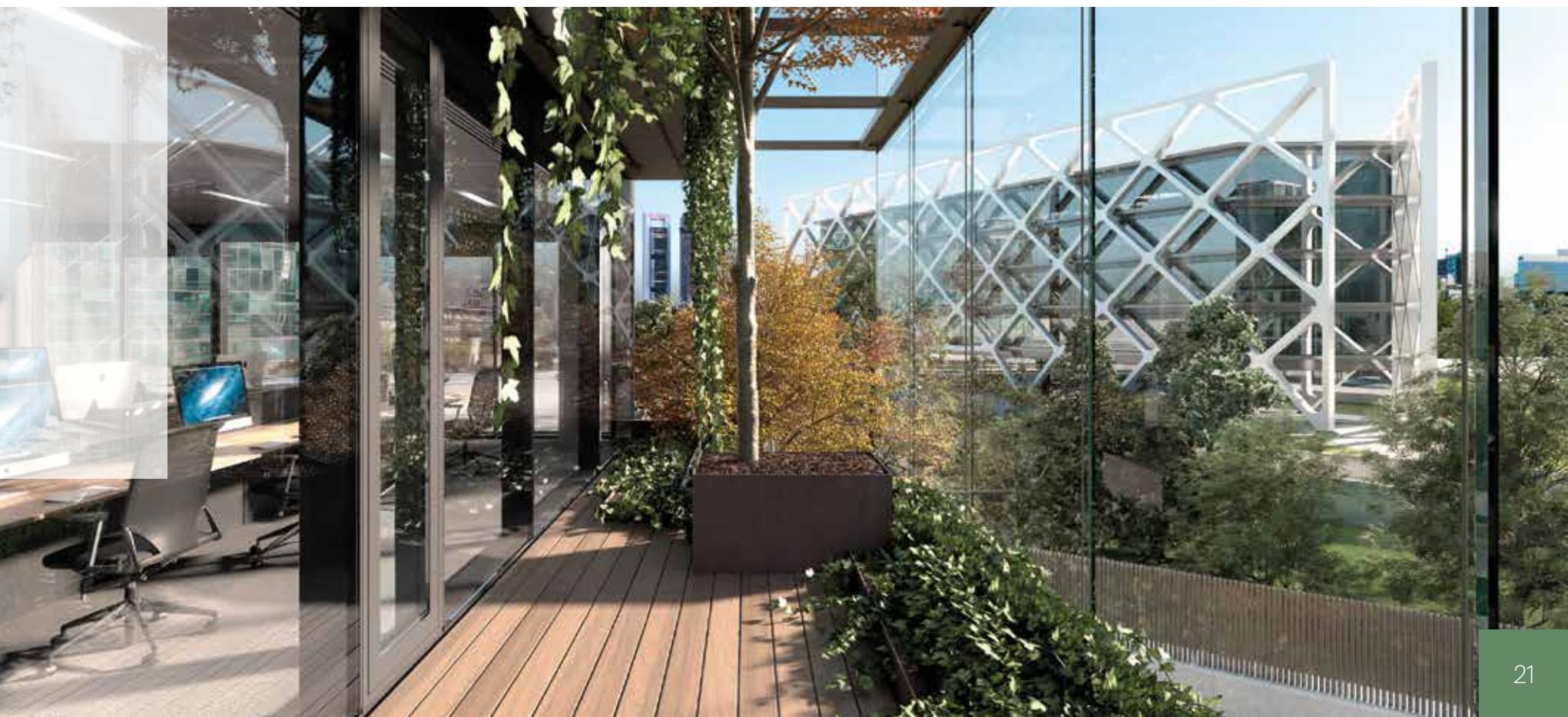
## ACTIVE FAÇADE

The perfect north-south orientation of the three **ARQBÓREA** blocks enables the use of different modalities and technologies on each façade to guarantee **maximum levels** of natural light, protection from direct sunlight and interior comfort, as well as offering the best exterior views.

The singularity of the project through its connection with the exterior is enhanced through the different **"skins"** of the building:

- 4 of the 6 façades on the east and west integrate vegetation in the space between its double skin of interior and exterior glass, where arboreal species and creepers will grow. The corbels and vegetation guarantee optimal protection from direct sun, while facilitating the connection of users of the building with nature. Moreover, these façades have manual interior blinds to guarantee maximum comfort.
- On the other east and west façades, as well as those facing south, the latest sun and comfort protection technology has been applied: the "active" façade. A double façade with internal ventilation chamber that guarantees optimal comfort for occupants by avoiding the sensation of cold/hot "wall" in the area close to the façade. The chamber incorporates a motorised Venetian blind that adapts to the position of the sun throughout the day to guarantee the highest level of solar protection with maximum natural light automatically.
- On the north façades, natural light is leveraged as no added elements are incorporated, except motorized blinds which can be linked to an artificial lighting system to maximum natural light by reducing glare.

The glass on all façades have high sunlight control features, with large-scale vision modules: 2.4 metres wide and high, as a minimum, from the floor to the ceiling on each floor.



## ILUMINACIÓN

La orientación perfecta de **ARQBÓREA** en la parcela, su configuración exenta, su muro cortina extra claro, la altura entre plantas y la diafinidad de éstas, proporcionan un excelente aprovechamiento de la luz natural. A los vidrios de altas prestaciones de control en todas las fachadas se le sumarán diferentes soluciones para el control solar y mejor confort e iluminación en sus diferentes fachadas y orientaciones.

Toda la iluminación de ambientes en el interior se ha previsto mediante luminarias de alta eficiencia energética con **tecnología LED**, de bajo deslumbramiento.

El **sistema DALI** (Digital Addressable Lighting Interface) de control de alumbrado punto-a-punto, permite controlar cada luminaria o grupo de luminarias de forma individualizada en función del aporte de luz natural, ocupación real de los espacios o según las peticiones de los usuarios. Además, este sistema permite crear "escenas de mood lighting".

### Sistema de iluminación dinámica adaptado al ciclo circadiano

**ARQBÓREA** incorpora un sistema de iluminación dinámica adaptado al ciclo circadiano de las personas. El mismo permite cambiar la temperatura de luz (coloquialmente, color de la luz) a lo largo del día para así regular correctamente el ciclo circadiano de las personas que realizan su actividad en el edificio.

El **ciclo circadiano** o "reloj biológico" de las personas se "sincroniza" con la luz del día, que va cambiando de color en función de la hora. Las personas se "activan" al inicio el día y se "desactivan" al final, para prepararse para dormir. El ciclo circadiano y sus implicaciones han sido y están siendo profundamente investigados y, de hecho, en 2017 el Premio Nobel de Medicina se concedió a 3 científicos por sus descubrimientos de los mecanismos moleculares que controlan el ritmo circadiano: Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash y Michael W. Young.

La iluminación instalada en **ARQBÓREA** está programada para que, al inicio del día, proporcione luz cálida, luego pase a ser más fría y, al final de día, vuelva a ser cálida. Todo este proceso se realiza de forma automática y los usuarios apenas percibirán los cambios, pero su metabolismo se irá ajustando a los mismos. Algunos de los beneficios de esta iluminación dinámica son:

- Ajustar la luz en los espacios de trabajo a la luz del día, es una luz más natural.
- Mejorar el bienestar de las personas, al permitir que su ciclo circadiano esté "sincronizado".
- Al tener el ciclo correctamente estabilizado, mejorar el sueño de las personas.
- Reducir la fatiga visual.
- Mejorar la capacidad cognitiva.
- Mejorar las defensas frente a enfermedades.
- Reducir el nivel de absentismo.
- Reducir las depresiones.

En definitiva, el centro de la iluminación son las personas y la mejora de su bienestar de forma activa. A este concepto se le llama Human Centric Lighting.

## LIGHTING

**ARQBÓREA's** ideal orientation on the plot, its freestanding configuration, its ultra clear curtain wall, the height between floors and open-plan space ensure excellent leverage of natural light. Added to the high-performance control glass on all the façades, there are a range of solutions for solar control and to enhance comfort and lighting on all the façades and orientations.

All the lighting in interiors uses high energy-efficient luminaires with **LED technology** and low glare.

The **DALI** (Digital Addressable Lighting Interface) control system monitors each luminaire or groups of luminaires individually according to natural light levels, real occupancy of spaces or user requests. It also creates "mood lighting scenes".

### Dynamic lighting system adapted to occupants' circadian rhythms

**ARQBÓREA** incorporates a dynamic lighting system adapted to our circadian rhythms. This system changes the light temperature (the colour of the light) throughout the day to regulate the circadian rhythms of the people working at the building.

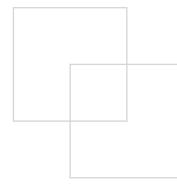
Our **circadian rhythms** or "biological clock" synchronise with daylight, which changes colour depending on the time of day. People are "activated" at the beginning of the day and "de-activated" at the end of the day to get ready to sleep. Circadian rhythms and the impacts thereof have been and continue to be researched in depth and, in 2017, the Nobel Prize in Physiology or Medicine was awarded to 3 scientists (Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash and Michael W. Young) for their discovery of the molecular mechanisms that control circadian clocks.

The lighting installed at **ARQBÓREA** is programmed to start the day with warm light, then turn colder over the course of the day and return to warm light at the end of the day. This process is carried out automatically and users barely notice the changes in the office lighting, but their metabolism will adjust accordingly. The benefits of dynamic lighting include:

- Adjusting light in the work spaces to daylight, which is more natural light.
- Improving the well-being of people, by synchronising their circadian clock with daylight.
- By stabilising their biological clocks people sleep better.
- Reducing eye strain.
- Improving cognitive ability.
- Strengthening the body's defences against illness.
- Reducing level of absenteeism.
- Reducing depression.

In sum, this concept of Human Centric Lighting puts people first and actively improves their well-being.





## CLIMATIZACIÓN

El diseño de **ARQBÓREA** incorpora un sistema de climatización de fancoils a cuatro tubos con motores EC y climatizadores de aire primario con caudal variable, cuya regulación se realiza mediante sondas de calidad de aire. Sus principales ventajas son:

- **Eficiencia**, con bajos niveles de consumo eléctrico, emisión sonora y adaptación a las necesidades del usuario.
- **Máxima flexibilidad** en el diseño de la implantación interior de los futuros arrendatarios debido a la distribución de fancoils: uno cada 14 m<sup>2</sup> de moqueta en planta, de los cuales hay uno cada 2,4 metros lineales de fachada.
- **Control de la temperatura** de fancoil mediante sondas de temperatura independientes cada dos fancoils y posibilidad de que el usuario pueda gestionar sus fancoils (temperatura, velocidad ventilador, horario, etc.) desde un dispositivo inteligente (smartphone, tablet, etc.).

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El suministro eléctrico de las plantas de oficinas está repartido en **cuatro cuadros eléctricos** ubicados a ambos lados de las entradas principales. Se ha previsto falso techo y suelo de 95 y 15 cm de altura respectivamente, para ubicar instalaciones.

## ASCENSORES

La comunicación y transporte vertical se realiza mediante **seis ascensores** con preselección de destino y gran capacidad. Dicha capacidad puede ser modificada en caso de necesidad por situaciones excepcionales, como por ejemplo crisis sanitarias. Además, **ARQBÓREA** cuenta con dos montacargas.

Esta dotación se divide en partes iguales para los dos núcleos de comunicaciones del edificio. Así, cada núcleo dispone de:

- Tres ascensores, dos de los cuales operan desde las plantas del parking a las de oficinas, y el tercero, desde la planta baja hasta la azotea.
- Un montacargas, con acceso directo a las plantas de oficinas desde el parking.

Además, **ARQBÓREA** dispondrá de un ascensor en la urbanización que conectará este nivel con las plantas del parking.

## HVAC SYSTEMS

The **ARQBÓREA** design incorporates a fan-coil HVAC system with four pipes, EC motors and primary units with variable flow, regulated via air quality sensors. The main advantages of this system are as follows:

- **Efficiency**, with low levels of electricity use, noise and adapted to user needs.
- **Maximum flexibility** in the fit-out design for future tenants thanks to the fan-coil distribution: one every 14 m<sup>2</sup> of flooring and every 2.4 linear metres on the façade.
- **Full temperature control** for each fan-coil unit via independent thermostats for every two fan-coils and option of users managing these fan-coils (temperature, ventilation speed, timetable, etc.) from a smart device (smartphone, tablet, etc.).

## ELECTRICITY INSTALLATION

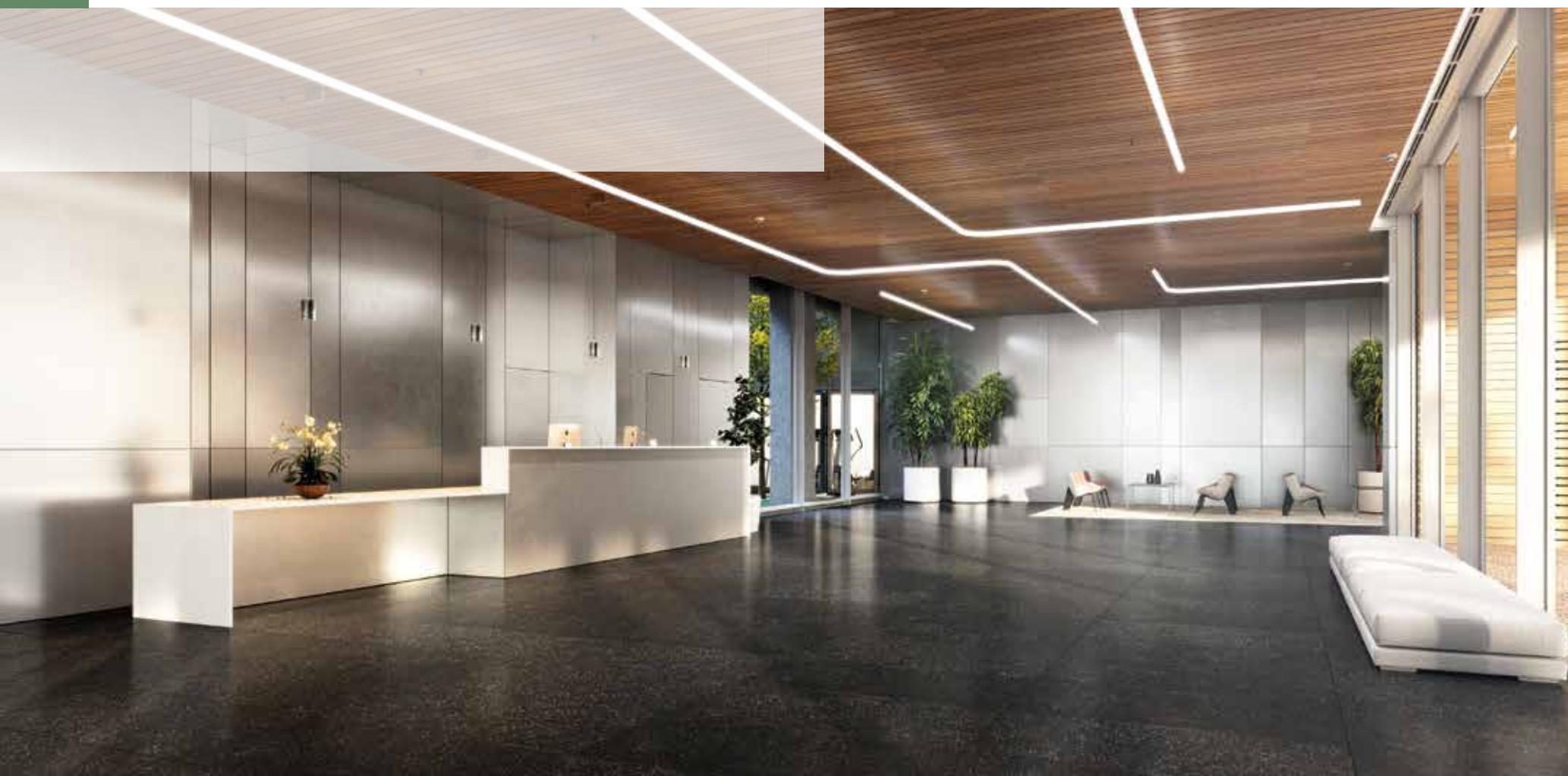
The electricity supply on the office floors will be managed through **four electricity control panels** located on both sides of the main entrances. These floors will also have raised ceilings and floors, 95 and 15 cm respectively, to house installations.

## ELEVATORS

Vertical transportation and communication will be carried out via **six large capacity elevators**, equipped with destination control selection. This capacity can be altered in exceptional circumstances, such as a health crisis. **ARQBÓREA** also has two service elevators.

- Three elevators, two of which will operate from the car park floors to the office floors while the third will operate from the ground floor up to the rooftop.
- A service elevator, with direct access to office floors from the car park.

**ARQBÓREA** will also be equipped with an elevator in the common area connected to the car park levels.



## APARCAMIENTO

Las dos plantas bajo rasante de **ARQBÓREA**, con una dotación de **450 plazas**, acogen un aparcamiento con un **sistema de gestión** que identifica aquellas plazas que están libres y pueden ocuparse, así como también identifica las plazas reservadas para personas con movilidad reducida, embarazadas o cargos directivos.

Además, el aparcamiento cuenta con **14 puntos de carga rápida de vehículos eléctricos y/o eficientes** con un sistema de gestión de carga inteligente para poder optimizar el tiempo de recarga en función de la demanda energética en tiempo real.

La adaptación del edificio a la topografía de la parcela permite que el nivel -1 del parking disfrute de una extensa fachada con iluminación y ventilación natural, así como de un acceso a pie de calle y acceso directo al vestíbulo.

En la zona próxima al acceso del edificio se ubican **45 plazas de aparcamiento de bicicletas y patinetes**, 20 de las cuales están dotadas con un módulo de recarga.

## CAR PARK

*The two underground floors at **ARQBÓREA** will accommodate a car park with **450 parking spaces**, equipped with a control system that identifies the free spaces where you can park, as well as spaces reserved for persons with reduced mobility, pregnant women or executive posts.*

*The car park also provides **14 spaces fast charge points for electric and/or fuel-efficient vehicles** with a smart charge management system to optimise the charging time according to real time energy demand.*

*The way in which the building adapts to the lie of the land on the plot means level -1 of the car park has a façade that lets in natural light and ventilation, as well as providing street-level access and direct access to the lobby.*

*Close to the building entrance there are **45 bicycle and scooter parking spaces**, 20 of which are equipped with a recharge module.*

## SEGURIDAD Y SALUD

### Protección holística contra incendios

La detección de incendios de **ARQBÓREA** incluye detectores de humos para ambiente y falso techo y un control de alarmas centralizado.

Las oficinas, las zonas comunes, el cuadro completo de instalaciones y el parking están dotados, todos ellos, con sistemas de detección.

Los vestíbulos de acceso a las plantas de oficinas y las propias oficinas, cuentan con sistema de extinción automática mediante rociadores.

Todas las plantas disponen, además, de una red de bies y extintores portátiles.

### Seguridad interior

Consistente en:

- Un **sistema de control de accesos de personas** en el lobby principal del edificio y desde el aparcamiento con tres funcionalidades: el reconocimiento facial, para un mayor grado de seguridad y reducción del contagio por contacto físico, análisis termográfico e identificación de uso de mascarilla.
- Un **sistema anti-intrusión** mediante contactos magnéticos.
- Un **sistema de vigilancia CCTV** dotado de **inteligencia artificial** en las zonas comunes y accesos exteriores al edificio, para la detección de situaciones de riesgo y control de la ocupación de ciertos espacios, que permitiría alertar en caso de superar el aforo permitido.
- Un **sistema de control de acceso de vehículos** al aparcamiento subterráneo mediante reconocimiento de matrículas vinculado con las barreras, para un mayor grado de seguridad y reducción del contagio por contacto físico.
- Un **sistema de conteo de personas en tiempo real** que controla la afluencia y ocupación en los baños y otros espacios comunes del edificio. Además, limita el acceso a un espacio cuándo se ha alcanzado el aforo máximo permitido.
- Un **posicionamiento interior en tiempo real** consistente en un despliegue de infraestructura que combina la tecnología WiFi y Bluetooth para garantizar un alto grado de precisión de geoposicionamiento interior de personas y objetos. Esta funcionalidad permite guiar a los usuarios desde que entran al edificio hasta que llegan su destino, saber las zonas más frecuentadas para optimizar el servicio de limpieza y desinfección o conocer quién ha estado en contacto con quién para poder hacer rastreos, en caso de posibles contagios. Además, permite que la app Gmp Smart ofrezca a cada usuario del edificio contenidos e información personalizada.

## SECURITY AND HEALTH

### Holistic fire protection

**ARQBÓREA's** fire detection systems comprise smoke detectors for the protected atmosphere and raised ceiling, together with centralised alarm control.

The offices, common areas, mechanical room and car park are equipped with detection systems.

All lobby areas on office floors and the office spaces will have an automatic fire extinguishing sprinkler system.

All floors will also have a network of fire hoses and portable fire extinguishers.

### Interior Security

Comprising:

- A **people access control system** in the main lobby of the building and from the car park: face recognition to enhance safety and reduce infection caused by physical contact, thermographic analysis and detection of face mask use.
- An anti-intrusion system using magnetic sensors.
- A **CCTV surveillance system**, equipped with **artificial intelligence** in the common areas and entrances to the building to detect situations of risk and control occupancy of specific spaces, sending an alert if max occupancy has been exceeded.
- An **access control system for vehicles** entering the underground car park via registration plate recognition at the barrier, enhancing safety and reducing infection caused by physical contact.
- A **real-time people counting system** that controls occupancy of toilets and other common areas in the building. This system restricts access to a space when max occupancy permitted has been reached.
- **Real-time indoor positioning** deploying infrastructure that combines wi-fi and Bluetooth technology guaranteeing a high level of accuracy in indoor geo-positioning of people and objects. This feature guides users entering the building to their destination, reports on the busiest areas in order to optimise cleaning and disinfection services and indicates who has been in close contact with whom in order to perform tracking, if potential infection occurs. In addition, the Gmp Smart app, offers users of the building customised content and information.

## PANTALLAS DIGITALES

Pantallas con contenidos actualizables y dinámicos que permiten, de un modo digital, informar al usuario del edificio sobre servicios del inmueble, políticas de educación sostenible y promoción de la salud, localización de empresas...

## TELECOMUNICACIONES

La distribución de las telecomunicaciones en vertical se realiza a través de un patinillo de uso exclusivo, y en horizontal, por sus correspondientes canalizaciones. Todas las instalaciones comunes del edificio se centralizan en un sistema de gestión que permite un óptimo control del funcionamiento de las mismas. Además, **ARQBÓREA** cuenta con los siguientes servicios:

- Posibilidad de conectividad de alta velocidad (ADSL, RDSI, WIFI, etc...).
- Red de cobertura móvil para multi-operador.
- Posibilidad de red de fibra óptica.
- Falso suelo para distribución de cableado a los puestos de trabajo.
- Conectividad wifi en todas las zonas comunes del edificio, interiores y exteriores, desde el aparcamiento hasta la cubierta.

## URBANIZACIÓN

**ARQBÓREA** es una apuesta firme por la integración con la naturaleza, por ello, las zonas comunes exteriores del edificio contarán con **más de 2.500 m<sup>2</sup> de vegetación** formada por una densa población arbórea de gran porte, que proporcionará áreas de sombra en los meses soleados y un paisaje variopinto, y un vegetación arbustiva y plantas de suelo que delimitarán las zonas de tránsito y accesos. La presencia de fuentes y bancos completarán los espacios pensados para el uso y disfrute de los usuarios del edificio. Por otro lado, las áreas peatonales estarán adoquinadas con piedra natural.

## DIGITAL SCREENS

Digital screens displaying dynamic and updatable content that inform users of the buildings about building services, sustainability and health promotion policies, location of companies...

## TELECOMMUNICATIONS

Vertical distribution of telecommunications will be via a shaft expressly for this purpose, with horizontal distribution via the corresponding channels. All the common installations in the building will be centralised through a management system permitting optimal control of operations. In addition, **ARQBÓREA** will be equipped with the following services:

- Option of high-speed connectivity (ADSL, ISDN, Wi-Fi, etc...).
- Multi-operator mobile coverage network.
- Option of fibre optics.
- Raised floor for cabling distribution to workstations.
- WiFi connectivity in all common areas of the building, inside and out, from the car park up to the rooftop.

## LANDSCAPING

**ARQBÓREA** is strongly committed to integrating nature into its architectural proposition and the common areas around the building will have over **2,500 m<sup>2</sup> of vegetation** with a big number of large-sized trees, which will provide shaded areas in sunny months and create a varied landscape, together with bushes and ground level plants that will demarcate paths and entrances. The presence of fountains and benches will complete the spaces designed for users of the building to enjoy. The walkways will be tiled with natural stone.





## MEMORIA DE CALIDADES

### Estructura

- Planta de oficinas: estructura de pilares, losa y vigas postesadas con luces entre pilares de 15,35 m en una dirección y 7,2 m en la otra. Pilares rectangulares en fachada y sin pilares intermedios gracias a las posibilidades técnicas de las vigas postesadas.
- Bajo rasante: forjados de losa plana en plantas baja y losa en planta -1.

### Cubierta

Cubierta transitable mediante tarima sintética y jardinera perimetral en zonas sin instalaciones con acabado SRI, >70%. Zona de instalaciones delimitada de zonas transitables por pantalla acústica.

### Iluminación

- Luminarias de alta eficiencia energética con tecnología LED, de bajo deslumbramiento.
- Sistema DALI (Digital Addressable Lighting Interface) de control de alumbrado punto-a-punto.
- Sistema de iluminación dinámica adaptado al ciclo circadiano de las personas.

### Revestimientos interiores

- Zonas comunes: en lobby, solado de gran formato de granito, paredes de piedra natural y aluminio macizo y techos de madera. En vestíbulo de ascensores, solado de granito, paredes de piedra natural y techos de madera, con puertas de vidrio EI para acceso a los módulos de oficinas.
- Oficinas: falso techo de bandeja de acero perforada de alta absorción acústica, con lámina extra de aislamiento acústico. Suelo técnico encapsulado de chapa.
- Aparcamiento: solado acabado resina epoxi a color, identificación de matrículas y plazas.

### Ascensores

- 4 ascensores dotados de preselección de destino que operan desde las plantas del parking a las plantas de oficinas. Capacidad nominal para 21 personas. Velocidad nominal 1,6 m/s.
- 2 ascensores dotados de preselección de destino que operan desde planta baja a planta cubierta. Capacidad nominal para 21 personas. Velocidad nominal 1,6 m/s.
- 2 montacargas con acceso directo desde el parking a las plantas de oficinas. Capacidad nominal 26 personas o 2.000 kg. Velocidad nominal 1m/s.
- 1 ascensor de doble embarque en urbanización que conecta las plantas de aparcamiento con los dos niveles de la urbanización. Capacidad nominal para 9 personas. Velocidad nominal 1 m/s.

## SPECIFICATIONS FOR CONSTRUCTION

### Structure

- *Office floor plan: structure of columns, slabs and post-tensioned slabs with lights between columns 15.35 m in one direction and 7.2 m in the other. Rectangular columns on the façade and no intermediate columns thanks to the technical features of the post-tensioned slabs.*
- *Below ground: Waffle slabs on lower floors and slab on floor -1.*

### Roof

*Walkable roof with perimeter plants and synthetic decking with SRI >70% finish. Installations area demarcated from walkable areas with acoustic screen.*

### Lighting

- *High energy efficient luminaires with LED technology and low glare.*
- *Digital Addressable Lighting Interface (DALI) system for lighting control.*
- *Dynamic lighting system adapted to circadian rhythms of occupants.*

### Interiors

- *Common areas: In lobby, large granite tile flooring, natural stone and solid aluminium wall panels and wood ceilings. In elevator hallway, granite tile flooring, natural stone walls and wood ceilings, with EI glass doors at entrance to office modules.*
- *Offices: Raised ceiling with perforated steel tiles for high sound absorption, with extra sheet for sound insulation. Encapsulated raised floor panels.*
- *Car park: Flooring with coloured epoxy resin finish, number plate and parking spaces identification.*

### Elevators

- *4 elevators equipped with destination control selection that operate from the car park floors to the office floors. Nominal load of 21 persons. Nominal speed, 1.6 m/s.*
- *2 elevators equipped with destination control pre-selection that operate from the ground floor up to the roof. Nominal load of 21 persons. Nominal speed 1.6 m/s.*
- *2 service elevators providing direct access from the car park levels to the office floors. Nominal load 26 persons or 2,000 kg. Nominal speed 1 m/s.*
- *1 two-sided lift in development that connects car park floors with the two levels of the common areas. Nominal load for 9 persons. Nominal speed 1 m/s.*



### Climatización

Fancoils a cuatro tubos con motores EC con una distribución de: uno cada 14 m<sup>2</sup> en el interior de planta y uno cada 2,4 metros en fachada. Climatizadores de aire primario con caudal variable.

### Alimentación eléctrica

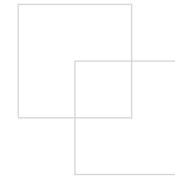
- 4 cuadros eléctricos ubicados a ambos lados de las entradas principales de la planta.
- Centro de transformación con 1 transformador de 800Kva.
- Grupo electrógeno en planta de cubierta que permitirá la alimentación de las instalaciones comunes en caso de fallo del suministro ordinario.

### Hvac systems

*Fan-coil HVAC system with four pipes, EC motors and fan-coil distribution: one every 14 m<sup>2</sup> for floor interiors and every 2.4 metres on the façade. Primary units with variable flow.*

### Power supply

- *4 electrical switchboards located on both sides of main entrances on each floor.*
- *Electrical room with 1 transformer 800 kVa.*
- *Emergency generator on roof to supply electricity to common installations in the event of a power outage.*



### Seguridad contra incendios

- Detectores de humos para ambiente, falso techo y falso suelo, este último previsto sólo en oficinas.
- Control de alarmas centralizado. Sistema de detección en oficinas, zonas comunes, cuadro completo de instalaciones y parking.
- Red de BIES y extintores portátiles en todas las plantas.
- Extinción automática por rociadores en oficinas y vestíbulos de accesos a las mismas.

### Seguridad

- Sistema de control de accesos de personas en el lobby principal del edificio.
- Sistema anti intrusión mediante contactos magnéticos.
- Sistema de vigilancia mediante CCTV en el parking y accesos exteriores al edificio.
- Control de acceso de los vehículos al aparcamiento subterráneo mediante barreras.

### Dimensiones

- Altura libre de 2,7 m en plantas de oficinas y 4,0 m en planta calle.
- Falso techo de 90 cm de altura en zona de losa plana y 50 cm en zona de vigas postesadas para ubicar instalaciones. Falso suelo de 20 cm de altura.

### Ocupación

Las vías de evacuación están dimensionadas para permitir la evacuación de un ratio de ocupación de 1/ 7,4 m<sup>2</sup>.

### Aseos

Ratio hombres/mujeres: 50/50.

Mujeres: 8 inodoros y 6 lavabos por planta.

Hombres: 6 inodoros, 6 lavabos y 4 urinarios por planta.

2 aseos para personas con movilidad reducida en todas las plantas.

### Fire protection

- *Smoke detectors for protected atmosphere and raised ceiling, the latter only in offices.*
- *Centralised alarm control. Detection systems in offices, common areas, mechanical room and car park.*
- *Fire hoses and portable fire extinguishers on all floors.*
- *Automatic fire extinguishing sprinklers in offices and entrance lobbies to offices.*

### Security

- *Access control system for persons in the main lobby*
- *An anti-intrusion system using magnetic sensors.*
- *CCTV surveillance for the car park and all entrances to the building.*
- *Barrier access control for vehicles in the underground car park.*

### Dimensions

- *Floor to ceiling height of 2.75 m on offices floors and 4.0 m on ground floor.*
- *Raised ceiling of 90 cm in waffle slab area and 50 cm respectively in post-tensioned slabs area to house installations. Raised floor 20 cm high.*

### Occupancy

*The evacuation routes are designed to enable an evacuation with an occupancy ratio of 1/7,4 m<sup>2</sup>.*

### Toilets

*Ratio men/women: 50/50.*

*Women: 8 toilets and 6 wash basins per floor.*

*Men: 6 toilets, 6 wash basins and 4 urinals per floor.*

*2 toilets for persons with reduced mobility on all floors.*

## 05

Espacios deportivos y de ocio  
*Sports and leisure spaces*

**ARQBÓREA** ha sido concebido para maximizar el confort y bienestar de sus usuarios.

Cuenta con un **gimnasio** en planta baja que incorpora una completa dotación de aparatos de musculación de alta calidad:

- Banco para el entrenamiento de dorsales y estiramiento de espalda.
- Banco de abdominales.
- Remo.
- Elíptica.
- Bicicleta.
- Press de banca.
- Extensión de piernas.

Además, este gimnasio conectará con un patio interior que complementará el espacio destinado a la práctica del deporte.

La azotea del edificio prevé un **espacio abierto**, libre de instalaciones, que invita a la desconexión, el esparcimiento y el relax.

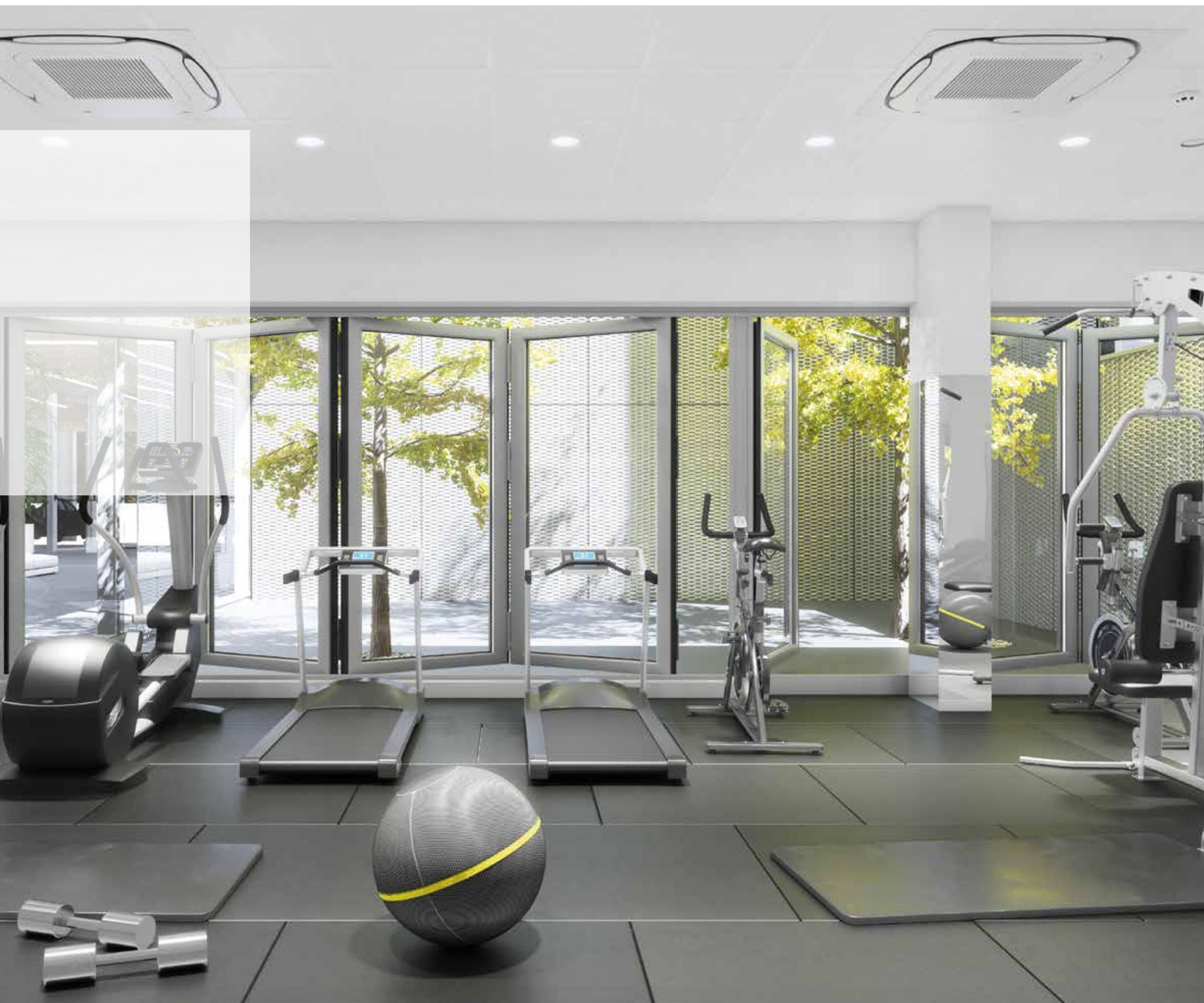
**ARQBÓREA** has been designed to maximise the comfort and wellbeing of users.

It has a **gym** on the ground floor, fully equipped with top-of-the-range muscle-building machines:

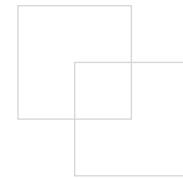
- Upper body and shoulder stretching bench.
- Sit-ups bench.
- Rowing.
- Ellipticals.
- Cycling.
- Bench press.
- Leg stretching.

Moreover, this gym will be adjacent to a courtyard to complement the space designated for practising sport.

One **open space** is also planned on the building rooftop, which will be equipment free, where occupants can unwind, have fun and relax.



## 06

Servicios  
*Services*

La oferta de servicios del edificio incluye:

#### **Facility Manager**

El Facility Manager, presente en el edificio, proporciona una comunicación directa y personalizada y canaliza la efectiva solución de las solicitudes de las empresas ubicadas en el inmueble.

Es la figura encargada de la gestión de todos los servicios y equipos de trabajo: vigilancia y seguridad, azafatas, personal de mantenimiento y personal de limpieza.

#### **Mensajería interna**

Servicio que permite recibir, clasificar y repartir el correo ordinario y de mensajería.

#### **Carga y descarga**

Espacio en el parking destinado al acceso de vehículos para la entrega y recogida de mercancías.

#### **Área de descanso**

Espacio con vistas destacadas del entorno en la azotea, que invita a la desconexión y el relax.

#### **Gimnasio**

Ubicado en planta baja, contará con una completa dotación de aparatos de musculación de alta calidad. Además, este gimnasio conectará con un área complementaria de ejercicio al aire libre.

#### **Gmp Smart**

App exclusiva para usuarios de edificios propiedad de Gmp que les permite interactuar con su smartbuilding y disfrutar de un mundo de servicios y beneficios exclusivos.

#### **Acceso móvil**

El acceso al edificio, a través de los tornos de última generación, se podrá realizar con el teléfono móvil mediante la app "Gmp Smart".

#### **Wifi en zonas comunes**

Servicio wifi, tanto para los usuarios como para las visitas, en el lobby, parking, áreas de descanso y gimnasio.

#### **Taquillas electrónicas**

Taquillas para el almacenaje de objetos y carga de dispositivos electrónicos con cerraduras inteligentes. Con esta solución, los usuarios del **ARQBÓREA** pueden guardar sus objetos personales en un espacio seguro y desinfectado, reduciendo así el riesgo de contagio por contacto.

#### **Taquillas multiservicio**

Taquillas con un control de acceso mediante la app Gmp Smart que funcionan como un punto de recogida de servicios y paquetes para los usuarios. Gracias a la implantación de este sistema de gestión de la paquetería y mensajería, se evita el movimiento de repartidores por el edificio, reduciendo así el riesgo de contagio.

#### **Otros servicios**

Servicio de vigilancia 365 días al año las 24 horas, mantenimiento, limpieza de zonas comunes, recogida de basuras, puntos de recarga para vehículos eléctricos, parking de bicicletas y espacios de ducha y vestuarios.

*The range of services provided at the building include:*

### **Facility Manager**

The Facility Manager, who works on-site serves as a direct and personalised communication channel in order to provide effective solutions to requests made by companies located on site.

This role oversees the management of all the work teams at the office block: surveillance and security, hostesses, maintenance staff and cleaning staff.

### **Internal mail service**

*This service comprises the reception, classification and delivery of standard post and courier services.*

### **Loading and unloading**

*Bay in the car park providing access to vehicles for goods delivery and collection.*

### **Rest area**

*One space with spectacular views from the rooftop area, which help occupants unwind and relax.*

### **Gym**

*Located on the ground floor, it will be equipped with a full range of top-of-the-range muscle-building machines: back and shoulder stretching training bench, sit-up bench, rowing, ellipticals, exercise bike, bench press and leg stretches. The gym will also connect to an open-air exercise area.*

### **Gmp Smart**

*Exclusive app for users of buildings owned by Gmp that enables them to interact with their smartbuilding and enjoy a world of services and exclusive benefits.*

### **Mobile access**

*Mobile phones can be used to access the building through the next-generation turnstiles using the "Gmp Smart" app.*

### **Wi-fi in common areas**

*Servicio wifi, tanto para los usuarios como para las visitas, en el lobby, parking, áreas de descanso y gimnasio.*

### **Electronic lockers**

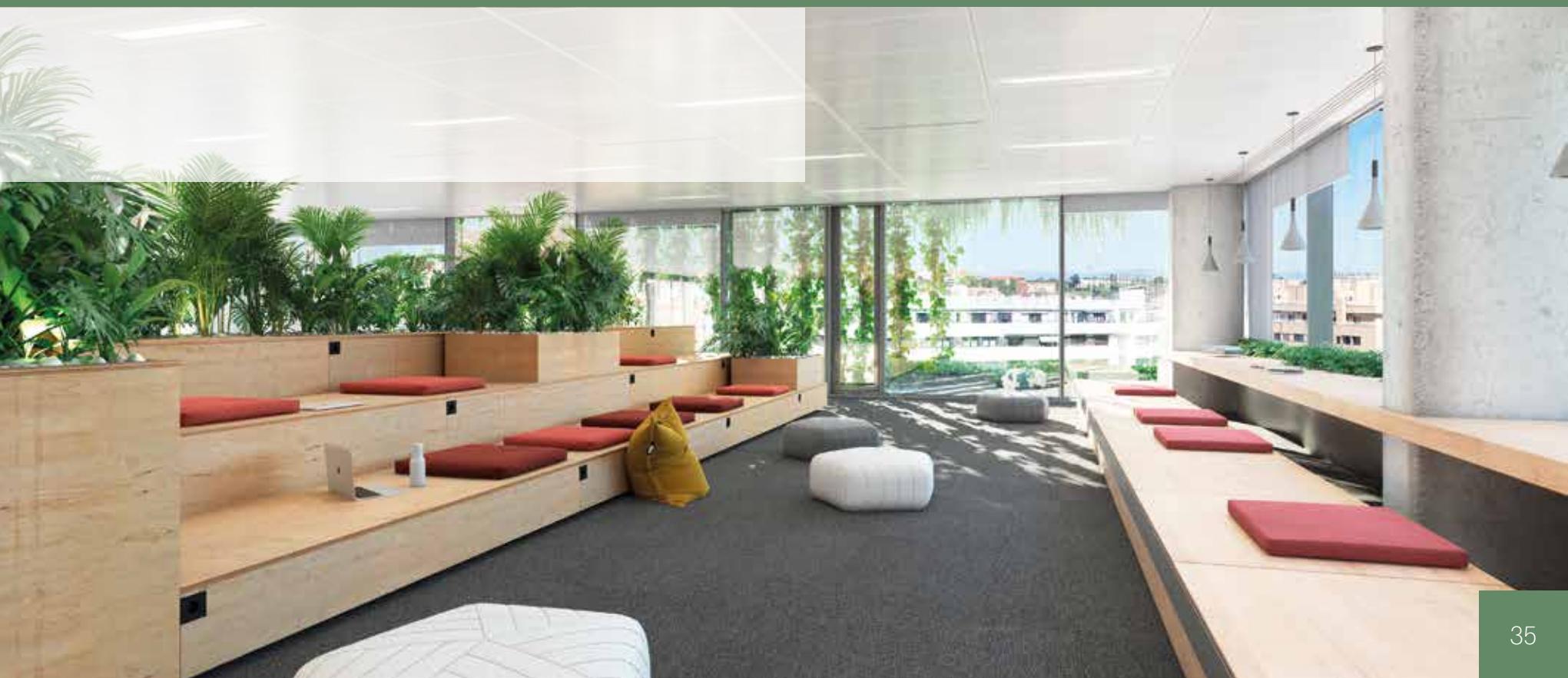
*Lockers to store objects and charge electronic devices with smart locks. Through this solution, users at ARQBÓREA can store their personal items in a secure and disinfected space, thereby reducing the risk of infection through contact.*

### **Multiservice lockers**

*Lockers with access control via the Gmp Smart app that works as a collection point for services and packages for users. Implementing this management system for courier services and packages avoids delivery persons moving round the building and reduces the risk of infection.*

### **Other services**

*24-hour surveillance service, 365 days of the year, maintenance, cleaning of common areas, waste collection, recharging points for electric vehicles, bicycle parking and shower and changing rooms.*



## 07

Certificación LEED  
*LEED certification*

**ARQBÓREA** aspira a convertirse en un referente de sostenibilidad en el mercado de oficinas de Madrid.

El proyecto cuenta ya con la **pre-certificación LEED Platino en la categoría Core & Shell**, la máxima distinción posible otorgada por el US Green Building Council (USGBC). Se trata del sistema de certificación de sostenibilidad con mayor expansión internacional. Su objetivo es promover edificios que sean respetuosos con el medio ambiente, viables económicamente y confortables para vivir y trabajar.

**ARQBÓREA** es el **segundo proyecto de oficinas en la zona de Las Tablas** en lograr esta pre-certificación. Esta distinción le avala como un edificio diseñado con los criterios más exigentes de sostenibilidad, concebido para ser respetuoso con el medio ambiente y proporcionar el máximo bienestar y confort a sus ocupantes.

**ARQBÓREA** aims to become a leader in sustainability in the office market in Madrid.

The project already holds **Platinum LEED pre-certification in the Core & Shell category**, the highest distinction awarded by the US Green Building Council (USGBC), which is the most widely recognised international sustainability certification system. It aims to promote buildings that respect the environment, are economically viable and comfortable to live and work in.

**ARQBÓREA** is the **second office project in the Las Tablas district** to achieve this pre-certification. This distinction guarantees that the building has been designed following exacting criteria in terms of sustainability, seeking to respect the environment and provide maximum wellbeing and comfort to occupants.



La obtención de la certificación LEED Platino conlleva:

#### Localización sostenible:

- Existencia de soluciones de transporte alternativo: disponibilidad de transporte público, racks para bicicletas, espacios de aparcamiento reservados para vehículos eficientes y estaciones de recarga eléctrica.
- Restauración del hábitat: especies de paisajismo autóctonas de la Comunidad de Madrid de bajo consumo de agua.
- Maximización del espacio abierto: para el diseño del edificio se ha tenido en cuenta la morfología de la parcela, de modo que los usuarios disfruten del mayor espacio abierto posible.
- Reducción del efecto isla de calor: todas las plazas de aparcamiento se ubicarán bajo rasante para evitar el exceso de superficies de asfalto, que retienen el calor, y minimizar el efecto isla de calor en la parcela.

#### Uso eficiente del agua:

Reducción de un 46% en el consumo de agua potable respecto a un inmueble comparable, mediante la incorporación de aparatos sanitarios y griferías eficientes. A ello se une un paisajismo de especies autóctonas de bajo consumo, con un riego eficiente de agua reciclada de pluviales y un sistema de goteo integrado con sensores de lluvia.

#### Eficiencia energética:

- El diseño de la envolvente del edificio, los sistemas de climatización altamente eficientes y la iluminación led permite reducciones en el consumo de energía del 45% respecto a un edificio convencional de igual uso y superficie similar. El sistema de gestión centralizado para la climatización, iluminación y ventilación del edificio incorpora un control mediante sensores que fomenta el máximo confort para los ocupantes.
- Dotación en la azotea de una instalación de 238 m<sup>2</sup> de paneles para la generación de electricidad mediante fotovoltaica, con una potencia instalada de 41 kWp y de un sistema de producción de agua caliente sanitaria con una energía solar suministrada de 1.045 kWh/mes por paneles de solar térmica. La producción de energía renovable conjunta de estas estrategias será de 75.248 kWh/año, que compensará un 5% del consumo total del edificio.
- Compensación de las emisiones derivadas del consumo eléctrico con "Green tags" (etiquetas verdes), certificados que demuestran que el 35% de la energía consumida por el edificio en 2 años será compensada por medio de la inversión del coste de los "Green tags" en plantas de energía renovable.

Obtaining Platinum LEED certification entails adopting measures such as the following:

#### Sustainable location:

- *Existence of alternative transport solutions: availability of public transport, bicycle racks, spaces for fuel-efficient vehicles and electric recharging stations.*
- *Restoring habitat: landscaping using plants native to the Madrid Region and that require low water consumption.*
- *Maximisation of open space: the lie of the land has been taken into account when designing the building so that occupants can enjoy as much open space as possible.*
- *Reducing the urban heat island effect: all the parking spaces are underground to avoid too many tarmac surfaces, which retain heat. Moreover, the materials used on the roof will be highly reflective to reduce the heat absorption of the building.*

#### Efficient water use:

*46% saving in drinking water consumption with regard to a comparable building by incorporating efficient sanitary fittings and taps. Combined with this, landscaping by planting native vegetation that requires little watering using recycled rainwater and a drip irrigation system with built-in rain sensors.*

#### Energy efficiency:

- *The building envelope design, highly efficient HVAC systems and LED lighting allow for 45% savings in energy use in comparison to a conventional building with a similar use and surface area. The centralised HVAC and lighting management system has built-in control system via sensors that promotes maximum comfort for occupants.*
- *On the roof, there is a 238 m<sup>2</sup> installation of photovoltaic panels for electricity generation, with 41 kWp installed power and a sanitary hot water production system that runs on solar energy supplied by thermal solar panels at 1,045 kWh/month. Overall renewable energy production from all these strategies amounts to 75,248 kWh per year, which offsets 5% of the total energy consumption of the building.*
- *Offsetting emissions from electricity consumption with "Green tags", which certify that 35% of the energy consumed by the building over 2 years will be offset by investment in the cost of Green tags in renewable energy plants.*

#### **Iluminación natural y acceso a vistas:**

El 100% de los ocupantes de las plantas de oficinas disfrutarán de luz natural y vistas directas al exterior.

#### **Calidad del ambiente interior:**

Exhaustivo sistema de control de la calidad y cantidad de aire exterior en los espacios ocupados.

#### **Concienciación sostenible y buenas prácticas:**

La construcción de **ARQBÓREA** contempla el uso de materiales reciclados y regionales, así como madera de bosques gestionados de forma sostenible con certificado FSC. Además, se habilita un espacio de 26 m<sup>2</sup> para la gestión de residuos, que permite su adecuada separación y reciclaje.

#### **Natural lighting and access for visitors:**

*100% of occupants on the office floors enjoy natural light and direct external views.*

#### **Quality of the interior atmosphere:**

*The building has a thorough control system monitoring the quality and quantity of outside air in the spaces occupied.*

#### **Sustainable awareness and good practices:**

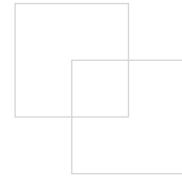
*The construction of **ARQBÓREA** uses recycled or locally sourced materials, as well as wood from sustainably managed forests, with FSC certification. It will also have a 26 m<sup>2</sup> waste management area, where waste can be separated correctly and recycled.*



08

## Certificación WELL

*WELL certification*



**ARQBÓREA** es el quinto edificio en Madrid y el sexto en España que se ha registrado para la obtención de la certificación WELL Building Standard en la categoría Core & Shell. El objetivo es conseguir el más alto nivel de la **certificación WELL, el Platino**.

WELL es la primera certificación mundial para edificios que se centra únicamente en la salud y el bienestar humanos y se basa en siete años de investigación científica, médica y arquitectónica. Se trata de un sistema innovador fundado por Delos y dirigido por el International WELL Building Institute™ (IWBI), que se inició en 2015. Certifica que el modelo de diseño, construcción y operación de los edificios integra la salud y el bienestar de las personas. Está basado en la verificación in situ de los impactos del edificio en siete áreas diferentes: aire, agua, iluminación, nutrición, promoción del ejercicio físico, confort y mente.

**ARQBÓREA** is the fifth building in Madrid and the sixth in Spain that has registered to obtain WELL Building Standard certification in the Core & Shell category. The goal is to achieve **Platinum standard, the highest grade of WELL certification**.

WELL is the first global certification for buildings focusing solely on human health and wellbeing and is based on seven years of scientific, medical and architectural research. It is an innovative system founded by Delos and managed by the International WELL Building Institute™ (IWBI), set up in 2015. It certifies that the design, construction and operation model of the building addresses health and wellbeing of persons. It evaluates, on site, the building's impacts regarding seven concepts: air, water, light, fitness, comfort, nourishment and mind.



Las medidas adoptadas para la obtención de la certificación WELL son:

**Medidas orientadas a mejorar la calidad del aire interior:**

- Uso de productos que cumplen con la normativa más restrictiva para evitar la emisión de compuestos orgánicos volátiles.
- Medidas para prevenir la entrada del gas radón en zonas ocupadas.
- Promoción de hábitos saludables para los ocupantes y edificio libre de humo.
- Buenas prácticas en el proceso de la construcción para mejorar la calidad del aire interior, control del polvo y entrada de contaminantes.
- Buenas prácticas en el mantenimiento para evitar el uso de pesticidas y otros productos químicos.
- Minimización de las infiltraciones de aire en la envolvente, por medio de una puesta en marcha controlada por especialistas y test de fugas de la fachada.

**Medidas orientadas a mejorar la calidad del agua:**

- Integración en el edificio de procesos de filtración y esterilización en cada punto de consumo.
- Realización de análisis y test por un laboratorio especializado para asegurar altos niveles de calidad del agua.

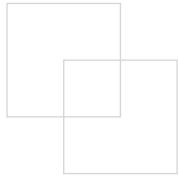
*The measures being applied to obtain WELL certification are as follows:*

***Measures aimed at improving the interior air quality:***

- *Using products that comply with the strictest regulations to avoid the emission of volatile organic compounds.*
- *Measures to prevent radon gas entering occupied areas.*
- *Promoting healthy habits for occupancy and smoke-free building.*
- *Good practices in the building process to improve indoor air quality, dust control and prevent contaminants entering.*
- *Good maintenance practices to avoid the use of pesticides and other chemical products.*
- *Minimising air leaks in the envelope through start-up controlled by specialists and leak tests on the façade.*

***Measures aimed at improving water quality:***

- *Integrating filtering and sterilisation processes in the building at each consumption point.*
- *Carrying out analysis and testing at a specialised laboratory to guarantee high levels of water quality.*



#### Medidas orientadas a mejorar los hábitos nutricionales:

- Concienciación en la salud y el bienestar de los ocupantes del edificio, a través de una biblioteca digital.
- Mejora de los hábitos nutricionales con oferta de alimentos naturales e integrales e información de nutrición saludable a través de mensajes mostrados en tablets.

#### Medidas orientadas a la mejora de la iluminación:

- Integración de un sistema de iluminación que minimiza el deslumbramiento en los puestos de trabajo y se adapta al ciclo circadiano de las personas.
- Acceso a luz natural y vistas exteriores directas en las plantas de oficinas.

#### Medidas orientadas a la promoción del ejercicio físico:

- Fomento del uso de las escaleras.
- Zonas exteriores de paisajismo.
- Dotación de aparcamiento para bicicletas.
- Espacios de ducha y vestuarios.
- Dotación de un gimnasio interior equipado con máquinas y un área complementaria de ejercicio al aire libre en planta baja.

#### Medidas orientadas al confort:

- Integración de medidas para limitar la transmisión de ruido aéreo y mejorar el confort en los espacios interiores.
- Niveles de confort térmico adecuados a los ocupantes, siguiendo los requisitos de la norma internacional ASHRAE.
- Recepción del edificio con sistema radiante para mejorar las condiciones de confort.

#### Medidas orientadas a la mejora del bienestar mental:

- Fomento del bienestar mediante diferentes señalizaciones en el edificio.
- Diseño del edificio orientado al contacto con la naturaleza.
- Integración de elementos biofílicos por medio del paisajismo.

#### Measures aimed at improving nourishment:

- *Raising awareness of health and wellbeing among occupants of the building, through a digital library.*
- *Improving nutritional habits by offering natural and wholefood products through messages displayed on tablets.*

#### Measures aimed at improving lighting:

- *Installing a light system that minimises glare at work stations and adapts to the circadian rhythm of people.*
- *Access to natural light and direct external views from office floors.*

#### Measures aimed at promoting fitness:

- *Encouraging use of stairs.*
- *Exterior landscaped areas.*
- *Bicycle racks.*
- *Showers and changing rooms.*
- *Gym inside building equipped with machines and adjacent open-air exercise area on ground floor.*

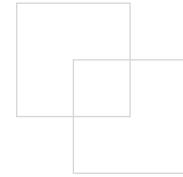
#### Measures aimed at enhancing comfort:

- *Integrating measures to limit air noise and improve comfort in indoor spaces.*
- *Ensuring the right thermal comfort levels for occupants, pursuant to ASHRAE international regulations.*
- *Building's reception fitted with radiant panels to improve comfort levels.*

#### Measures aimed at improving mental wellbeing:

- *Fostering wellbeing via range of clear signage in the building.*
- *Building design promotes contact with nature.*
- *Integration of biophilic elements through landscaping.*





# 09

## Certificación AIS (Sistema Indicador de Accesibilidad) *AIS certification (Accessibility Indicator System)*

Dentro del compromiso de **ARQBÓREA** con la accesibilidad y con una sociedad diversa, se ha previsto que el edificio cuente con la máxima calificación en accesibilidad. El proyecto cuenta ya con la **pre-calificación 5 estrellas AIS** (Sistema Indicador de Accesibilidad).

Creada por la Fundación para la Accesibilidad y la RS, la certificación tiene en cuenta criterios de diversidad funcional, tanto física, como sensorial y cognitiva, con el objetivo de que cualquier persona, sea cual sea su condición, puede desplazarse por el edificio con comodidad y seguridad.

La accesibilidad se hace presente en **ARQBÓREA** de forma integrada con el diseño desde su creación. Por ello, logra alcanzar un alto grado de usabilidad sin prescindir de criterios de modernidad y vanguardia, demostrando que la inclusión de la accesibilidad es compatible con estos criterios.

*As part of **ARQBÓREA**'s commitment to accessibility and a diverse society, the building aims to achieve the top accessibility rating. The project has already obtained **5-star AIS** (Accessibility Indicator System) **pre-rating**.*

*Created by the Fundación para la Accesibilidad y la RS, this certification takes into account physical, sensory and cognitive functional diversity criteria, so that any person, regardless of their condition, can move about the building comfortably and safely.*

*Accessibility has been built into the decoration and design of **ARQBÓREA** from its inception. For this reason, it achieves a high level of usability while maintaining criteria of modernity, elegant and the avant garde, thus demonstrating that incorporating accessibility is compatible with functionality.*

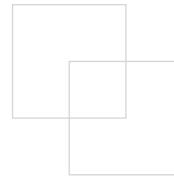
Para lograr esta certificación el edificio incorpora una serie de medidas de carácter físico, cognitivo y sensorial, tales como:

- Accesos adaptados y accesibles para usuarios que lleguen como peatones, en coche o taxi.
- Itinerarios peatonales accesibles en el itinerario exterior.
- Encaminamientos de orientación y guiado para autonomía de personas con discapacidad visual y cognitiva, además de señalización de desniveles.
- Punto de atención accesible con sistemas para facilitar la comunicación e información.
- Movilidad interior completa.
- Ascensores de dimensiones accesibles con información visual, auditiva y táctil.
- Dotación de plazas de aparcamiento accesibles en dimensiones, características, ubicación y señalización.
- Aseos accesibles en todas las plantas y núcleos.
- Señalización sencilla con pictogramas reconocibles y contraste cromático, y detección táctil en relieve y braille.
- Evacuación asistida mediante designación de zonas de refugio en todas las plantas y núcleos.
- Definición de protocolos de gestión y sensibilización y formación del personal para mejorar la experiencia de todos los usuarios.

*In order to be awarded this certification the building encompasses physical, cognitive and sensory measures such as:*

- *Adapted and easy access for users who arrive by foot, car or taxi.*
- *Accessible pedestrian routes in exterior.*
- *Routing systems to help persons with visual and cognitive impairment to guide themselves independently, as well as signage of slopes.*
- *Accessible help point with systems to facilitate communication and information.*
- *Full interior mobility.*
- *Accessible large-sized elevators with visual, hearing and touch information.*
- *Accessible car park spaces, in terms of dimensions, features, location and signage.*
- *Accessible toilets on all floors and cores.*
- *Signage with recognizable pictograms and chromatic contrast, high-relief touch detection and/or braille.*
- *Assisted evacuation by designating protected areas on all floors and cores.*
- *Definition of management and awareness protocols for staff to improve experiences for all users.*





# 10 Gmp



**ARQBÓREA** es un desarrollo propiedad de Gmp. Fundado en 1979, es uno de los principales grupos inmobiliarios patrimonialistas españoles. Su firme enfoque patrimonialista le ha permitido construir un sólido posicionamiento en el mercado inmobiliario español como especialista en el desarrollo, inversión y gestión de activos inmobiliarios en propiedad, con especial énfasis en el segmento de oficinas y parques empresariales de alta calidad en Madrid.

El grupo es propietario, en la actualidad, de más de 452.000 m<sup>2</sup> en explotación, que incluyen 4.615 plazas de parking, y de una reserva de suelo para nuevos proyectos con una edificabilidad de 50.918 m<sup>2</sup>.

Gmp aglutina una cartera estable y diversificada de clientes que operan en 30 sectores de actividad. Muchos de ellos son empresas líderes multinacionales, agentes clave de la economía global. Entre su cartera de inmuebles destacan edificios como oxexo, Génova 27, Alcalá 16, Hermosilla 3, Castellana 77, Castellana 81 y centros empresariales como Parque Norte, Castellana Norte e Iberia Mart I y II.

El Grupo GIC, el fondo soberano de Singapur, forma parte del accionariado de la Compañía con una participación del 32,9%.

## EXCELENCIA EN EL SERVICIO AL CLIENTE

Desde sus orígenes, Gmp ha desarrollado una gestión patrimonial de los edificios con un alto grado de compromiso y orientación al cliente.

El **Responsable de Client Management** y su equipo desempeñan un papel clave en la resolución eficaz de las incidencias y en la anticipación de las necesidades de los clientes.

Todos los inmuebles gestionados por Gmp cuentan con un **Gestor de Inmueble** y un **Facility Manager** ubicado en el edificio que proporciona una comunicación personalizada con el cliente.

Gmp realiza anualmente cuestionarios de satisfacción a todos sus clientes. Los resultados globales obtenidos históricamente muestran un alto nivel de satisfacción, superior año tras año a 4 puntos sobre 5.

Gmp, en un contexto de excelencia en el servicio, ha creado la figura del **Responsable de Experiencia Cliente** para impulsar una escucha activa de la voz del cliente y la generación de experiencias memorables en sus edificios con las que los usuarios se identifiquen.

## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

En el marco de su estrategia de RSE, Gmp fue la primera inmobiliaria española en obtener, en 2009, la **triple certificación** por parte de AENOR de un **Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo** en las actividades de adquisición, venta, alquiler y gestión del mantenimiento, acondicionamiento y conservación de activos inmobiliarios de oficinas.

En marzo de 2018, Gmp renovó hasta 2021 estas certificaciones y mantiene su posición diferencial como la única inmobiliaria española en ostentarlas.

La triple certificación AENOR establece procedimientos que permiten optimizar las actividades del día a día y ratifican el compromiso de Gmp con la mejora continua, las buenas prácticas medioambientales en los edificios de su patrimonio y la satisfacción de sus clientes a través de una gestión de calidad sostenible.

**ARQBÓREA** is a development owned by Gmp. Founded in 1979, Gmp is one of the leading property-owning real estate groups in Spain. Its strong focus on property-owning has enabled it to establish a solid position in the Spanish market, specialising in the development, investment and management of real estate, specifically the high-end office and business park segment in Madrid.

The Gmp group currently owns more than 452,000 m<sup>2</sup> in developments, which include 4,615 parking spaces, and land reserved for new projects, 50,918 m<sup>2</sup> of which is building land.

It has a stable and diversified portfolio of clients, many of whom are leading multinational companies, key players in the global economy. Gmp's portfolio of buildings includes buildings such as oxexo, Génova 27, Alcalá 16, Hermosilla 3, Castellana 77, Castellana 81 and the business parks Parque Norte, Castellana Norte and Iberia Mart I and II.

The GIC Group, the Singapore sovereign wealth fund, has joined Gmp and owns a 32.9% stake in the Company

## CUSTOMER SERVICE EXCELLENCE

From its inception, Gmp has developed property-owning management of buildings by adopting a client-led focus and demonstrating a high level of commitment.

The **Head of Client Management** and team play a key role in resolving incidents efficiently and anticipating client needs.

All the buildings managed by Gmp have a **Building Manager** and **Facility Manager** located in the building who liaise directly with clients.

Gmp conducts client satisfaction surveys every year. The overall rating awarded over the years indicates a high level of satisfaction, consistently above 4 out of 5.

To drive forward excellence of service, Gmp has created the role of **Client Experience Manager** to promote active listening to client needs and the generation of memorable experiences in its buildings with which users identify.

## INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM

In the framework of its CSR strategy, Gmp was the first Spanish real estate company to obtain, in 2009, AENOR **triple certification** for an **Integrated System for Quality, Environment and Health and Safety in the Workplace** in the acquisition, sale, lease and management of maintenance, fit-out and conservation of office building assets.

In March 2018, Gmp renewed these certifications until 2021 and maintains its differential position as the only Spanish property company to hold these distinctions.

Triple AENOR certification establishes the procedures that optimise day-to-day activities and endorses Gmp's commitment to ongoing improvement, good environmental practices at the buildings in its portfolio and client satisfaction through sustainable quality management.

# ARQBÓRREA

Inteligente por natureza

*As smart as nature*