



Plan de Brakel® para edificios sanitarios

Crucial en un ambiente terapéutico

En la práctica del diseño y construcción de edificios sanitarios, como hospitales y complejos de viviendas (sanitarias), ha habido un cambio en los últimos años. Nuevos criterios científicos han conducido al desarrollo del "ambiente terapéutico". Esta idea ofrece una visión más amplia sobre el entorno residencial y sanitario, porque en ella se incluye también la influencia del edificio en el bienestar de residentes, pacientes, clientes y trabajadores. En el plan de Brakel Atmos para edificios sanitarios, esta nueva visión del entorno sanitario se toma como punto de partida.

La base del plan para edificios sanitarios es un modelo de simulación centrado en la entrada de luz natural, la ventilación, la seguridad contra incendios y la sostenibilidad. Con él se forma un entorno terapéutico seguro, sano y que ahorra energía para cualquier edificio sanitario (desde complejos de viviendas sanitarias hasta un hospital). Para quienes encargan la obra, este modelo es un instrumento importante para poder tomar decisiones responsables con garantías de rendimiento. Y es que, basándose en variantes de simulación, pueden ver cómo influyen en la comodidad y el rendimiento energético determinados dispositivos y posibilidades de cerramiento del edificio. El plan para edificios sanitarios se concentra en la entrada de luz natural, el clima interior y la seguridad contra incendios. También está incluida la sostenibilidad como elemento importante.



Efectos demostrados de la luz natural

La falta de iluminación natural puede provocar depresión, insomnio, disminución del rendimiento laboral y baja por enfermedad. En América se ha investigado la relación entre el entorno y la salud de las personas. Uno de los resultados de este estudio es que un entorno natural reduce el estrés e influye positivamente en la salud de las personas. La luz diurna activa a la gente y estimula la concentración. Además de sus efectos sobre la salud, hay otra ventaja: una arquitectura vital también ahorra energía. Con el calor del sol que recibe un edificio se puede calentarlo.

Los estudios científicos también han demostrado que los pacientes se recuperan antes si permanecen en habitaciones en las que entra la luz del día. Investigadores de la Real Academia Neerlandesa de Ciencias (KNAW en sus siglas en neerlandés) descubrieron que los pacientes con la enfermedad de Alzheimer se ven beneficiados con un tratamiento combinado de luz natural y hormona melatonina.

Éste produce una mejora del humor, los ritmos de sueño y el funcionamiento cotidiano en los ancianos dementes. Más en general, sucede que en las personas mayores aumenta la necesidad de luz diurna: necesitan cinco veces más cantidad de luz natural para poder realizar bien sus tareas. Por supuesto, la luz natural no sólo tiene efectos terapéuticos sobre los residentes, pacientes y clientes, sino también sobre los trabajadores y visitantes.

Espacios centrales: Los grandes espacios centrales se benefician óptimamente del efecto terapéutico de la luz diurna. Por ello, en los edificios sanitarios cada vez se crean más patios acristalados. Proporcionan un ambiente agradable y un entorno sano. Además, los patios hacen de eslabón entre los edificios sanitarios y el mundo exterior. Brakel Atmos tiene años de experiencia en el diseño, construcción e instalación de patios estéticos y funcionales. Basándose en el nuevo modelo de simulación, la persona que encarga una obra puede tomar decisiones responsables para conseguir el patio deseado.



Clima interior

El cómo se sienten las personas dentro de un edificio es algo que tiene mucho que ver con el clima interior. En concreto, la temperatura, la humedad del aire y la ventilación determinan lo cómodo y bien que se sienta uno. Diversos estudios han demostrado que el suministro de suficiente aire fresco con ventilación natural influye positivamente en la gente. En la práctica, a menudo no se suele prestar la suficiente atención al clima interior.

Buena parte de los sistemas de climatización no funcionan de forma óptima. En el 90% de los casos, esto origina problemas de comodidad. Los hospitales consumen una media de dos veces más energía que las oficinas. Además, el consumo energético entre hospitales puede variar incluso hasta el triple. Todas ellas razones para prestar mucha atención al control del clima al diseñar o reformar hospitales y otros edificios sanitarios.



Ventilación: aire sano y temperatura agradable

Una ventilación escasa o insuficiente aumenta la concentración de CO₂ y la temperatura de un espacio, haciendo que los presentes se sientan peor y que el rendimiento de los trabajadores se resienta. Para evitarlo, Brakel instala ventilación natural regulable y en función de las condiciones en los grandes espacios. La ventilación natural funciona basándose en las corrientes de convección, proporcionando un control del clima efectivo, silencioso y que ahorra energía. La ventilación regulable, además, hace que la cantidad de aire sea constante, evitando una excesiva pérdida de energía. En cuanto la concentración de CO₂ o la temperatura sube demasiado, se puede evacuar el exceso con la ventilación regulable. Además, un sistema de ventilación natural tiene otra importante ventaja: la evacuación eficiente del calor y el humo en caso de incendio.

Seguridad contra incendios: solución integral

También los residentes, pacientes y clientes con menos movilidad deben poder abandonar el edificio de forma rápida y segura en caso de incendio. Esto exige un sistema efectivo de evacuación de calor y humos, detección temprana del fuego, advertencia a los presentes y a los bomberos y un plan de desalojo eficaz. Para ello, los sistemas de seguridad contra incendios de los sectores y/o viviendas, espacios centrales y, caso de haberlos, los aparcamientos, deben estar coordinados entre sí. Por tanto, se trata de crear ya en una primera fase y junto con los especialistas de Brakel un plan de seguridad contra incendios integral.

Plan para edificios sanitarios: conocer el rendimiento

La base del plan para edificios sanitarios es un programa único con el que, basándose en modelos de simulación, se dan indicativos de rendimiento para la temperatura, la satisfacción de los usuarios y el consumo de energía de un edificio. Para ello se tienen en cuenta las características físico-constructivas del cerramiento de un edificio, las diferentes estrategias de regulación para la ventilación, la orientación del edificio, el tipo de acristalamiento, la protección solar y el posible uso de energía solar. Basándose en las variantes de simulación, después se puede tomar una decisión bien fundamentada con respecto al nivel de comodidad y el consumo de energía de un edificio.

El plan para edificios sanitarios se aprovecha de forma óptima cuando se aplica pronto, ya en la fase de diseño. En esta fase hay todavía mucha libertad de diseño y las diferentes disciplinas pueden adaptarse mejor entre sí. Finalmente, esto da como resultado un entorno sanitario en el que todos los interesados se sientan bien. De este modo se alcanza el objetivo principal de conseguir un ambiente terapéutico. Efecto adicional: un entorno con mucha luz natural y un clima interior sano también produce ventajas económicas. Y es que los pacientes que se curan antes le cuestan a un hospital menos dinero. Además, las instituciones sanitarias y promotores públicos con un control óptimo del clima interior ahorran en gastos de explotación.



info@brakel.com



www.brakel.com

