

PLANTA PARA DISEÑO, MEZCLA Y ENVASADO DE PRODUCTOS BIOESTIMULANTES Y DE BIOCONTROL PARA LA AGRICULTURA

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Se adecua una nave industrial para la implantación en España de una de las empresas internacionales más importantes en el desarrollo, producción y exportación de agronutrientes, bioestimulantes y biocontrol para la agricultura.



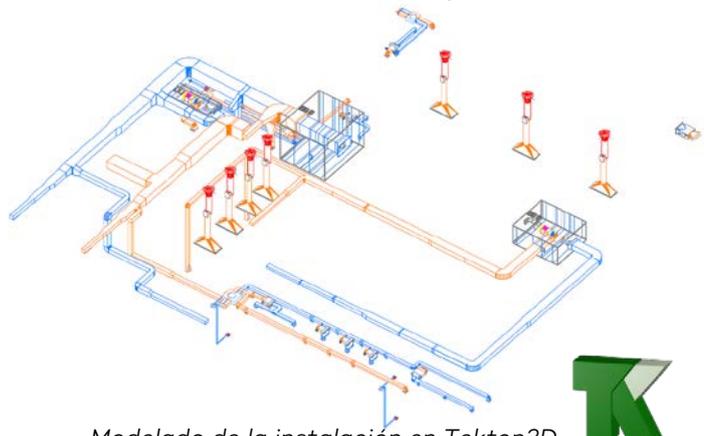
Entre los resultados obtenidos con esta nueva infraestructura, destacan los siguientes:

- Incremento en la capacidad de producción: La nueva infraestructura permite a DVA producir al día entre 90 y 120.000 lt, lo que se traduce en una mayor capacidad de respuesta a la demanda del mercado y una reducción de los plazos de entrega.
- Mejora en la eficiencia: La automatización de los procesos de producción gracias al nuevo equipamiento, permite una mayor eficiencia en la gestión de los recursos y una reducción en los costes de producción.
- Calidad de los productos: Esta nueva infraestructura permite una mayor precisión en la dosificación de los ingredientes y una mayor homogeneidad en la mezcla de estos, lo que se traduce en productos de mayor calidad.
- Reducción del impacto ambiental: La nueva infraestructura cuenta con sistemas de control de emisiones y tratamiento de residuos, así como generación de energía eléctrica para autoconsumo mediante placas fotovoltaicas, lo que permite reducir el impacto ambiental de la actividad de DVA.

VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN EFICIENTES

Debido a los condicionantes del edificio (nave industrial), su ubicación (Antequera - Málaga-, calurosa en verano, fría en invierno), su actividad como planta de biocontrol y bioestimulantes y la concienciación de la empresa con el medioambiente y la sostenibilidad, se hacía necesaria unas instalaciones de ventilación y climatización acordes a ello.

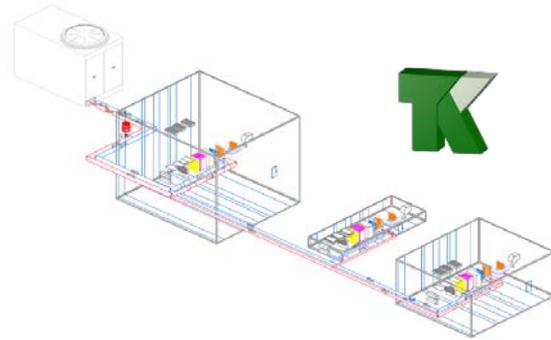
Para dar una correcta solución de ventilación y climatización en cada una de las más de 25 estancias de las que disponía la nave, se proyectaron diferentes sistemas de forma que se cumplieran los condicionantes anteriormente expuestos. Para ello, una vez definidas la distribución en planta y la maquinaria específica que se iba a usar en la actividad, se modelaron todos los sistemas de ventilación y climatización en la aplicación modular **Tekton3D**, de



Modelado de la instalación en Tekton3D.



inventa ingenieros, de forma que se pudiera ver la integración con el resto de instalaciones necesarias para el funcionamiento de la planta de biocontrol y bioestimulantes, así como del resto de estancias como laboratorios, oficinas...



SISTEMAS DAIKIN EMPLEADOS

Para la planta de Biocontrol, la Planta de Bioestimulantes y el Almacén de medios, se usaron Unidades de Tratamiento de Aire (UTAS) a medida marca Daikin, equipos con distintas etapas de filtrado (filtros de polvo grueso, filtros HEPA...) que proporcionan un alto nivel de calidad de aire interior que necesitan estas estancias.

Modelado climatización por agua en Tekton3D.

Para suministrar el fluido necesario a las baterías frío-calor de las UTAS, se proyectó una unidad enfriadora de agua, bomba de calor de condensación por aire de alta eficiencia de Daikin. Para el correcto dimensionado de la instalación se empleó igualmente la aplicación modular Tekton3D, mediante sus capítulos de Climatización por agua y Distribución de aire por conductos.

Para el resto de estancias se usaron dos sistemas mini VRV de Daikin conectados a unidades interiores de conductos (oficinas, comedor, sala de reuniones...) y un sistema Skyair conectado a unidades de tipo cassette (laboratorios).

Para una mayor eficiencia de la instalación se proyectaron dos recuperadores de calor entálpicos marca Daikin, con adecuación automática a las condiciones de humedad y temperatura y 3 tipos de filtros para una mayor calidad del aire interior.

CONTROL DE LA INSTALACIÓN

Para una adecuada gestión de la instalación, todos los equipos disponen de un dispositivo de control.

Se incorpora a las unidades de tratamiento de aire un control totalmente integrado y cableado en el interior de cada unidad (protecciones, sensores...) con gestión de caudal de aire o presión constante.

La enfriadora incluye un controlador digital, así como BACNet IP.

Las unidades de conductos y los cassettes disponen de una unidad de control remoto multifunción.

CRÉDITOS

NOMBRE DEL PROYECTO:

PLANTA PARA DISEÑO, MEZCLA Y ENVASADO DE PRODUCTOS BIOESTIMULANTES Y DE BIOCONTROL PARA LA AGRICULTURA

LOCALIZACIÓN: ANTEQUERA, MÁLAGA

INICIO DEL PROYECTO: AGOSTO 2021

FINALIZACIÓN DE LA OBRA: DICIEMBRE 2023

SUPERFICIE CONSTRUIDA: 2.100,00 m²

SUPERFICIE CLIMATIZADA: 1.252,11 m²

PROMOTOR: DVA IBERIA, S.L.

AUTORES DEL PROYECTO. INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y MEDIOAMBIENTE: FABRICANDO PROYECTOS, S.L.

CONSTRUCTORA: CHIRIVO CONSTRUCCIONES, S.L.

INSTALADORA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN: SOLAR DEL VALLE INGENIERÍA E INSTALACIONES, S.L.

INSTALADORA ELECTRICIDAD: INSTALACIONES VOLTEBA, S.L.

