



CLOVERTY

1. VISÃO DO PROJETO

Na **Valtria Madrid**, estamos executando um projeto para o cliente **Cloverty**, que consiste na construção de uma nova planta farmacêutica para a fabricação de cápsulas moles. A instalação, localizada em Arganda del Rey (Madrid), tem como objetivo se tornar a maior fábrica desse tipo na Europa.

O investimento correspondente a esta fase inicial, atualmente contratado com nossa empresa, soma **5,65 milhões de euros**, com execução prevista na totalidade ao longo de 2026. O escopo inclui a implementação de **duas linhas de secagem**, compostas por **dezenove túneis**, nas quais será realizado o controle preciso da umidade interna, bem como das condições de temperatura, umidade e pressão em todos os espaços.

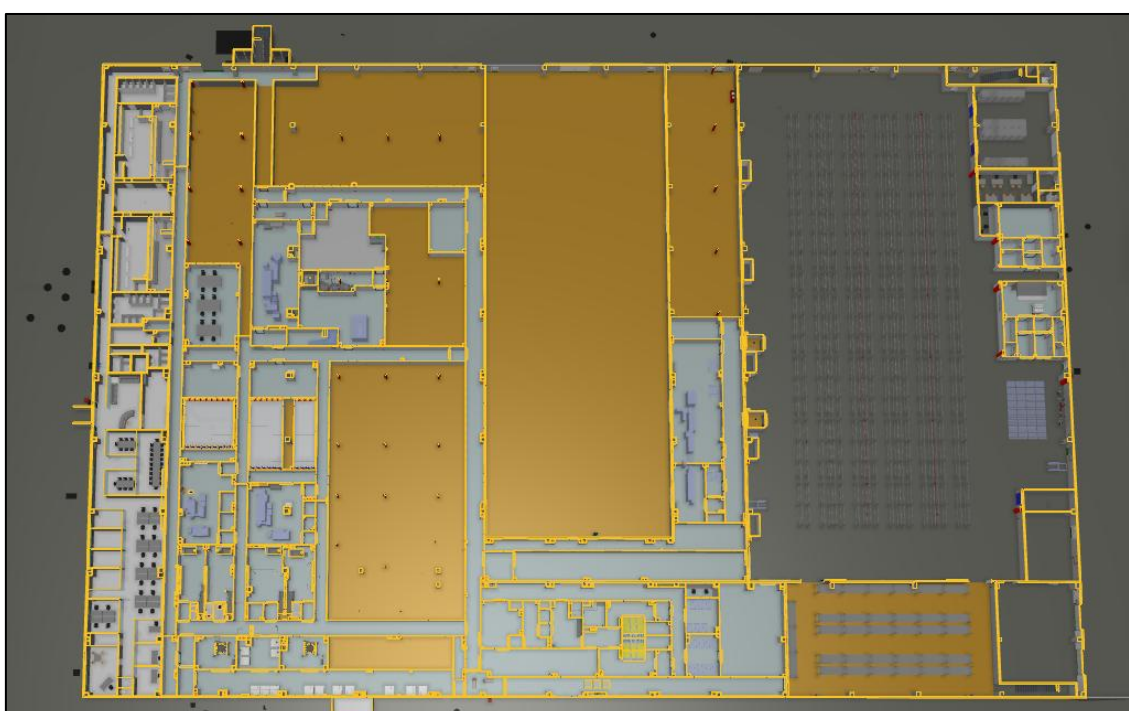
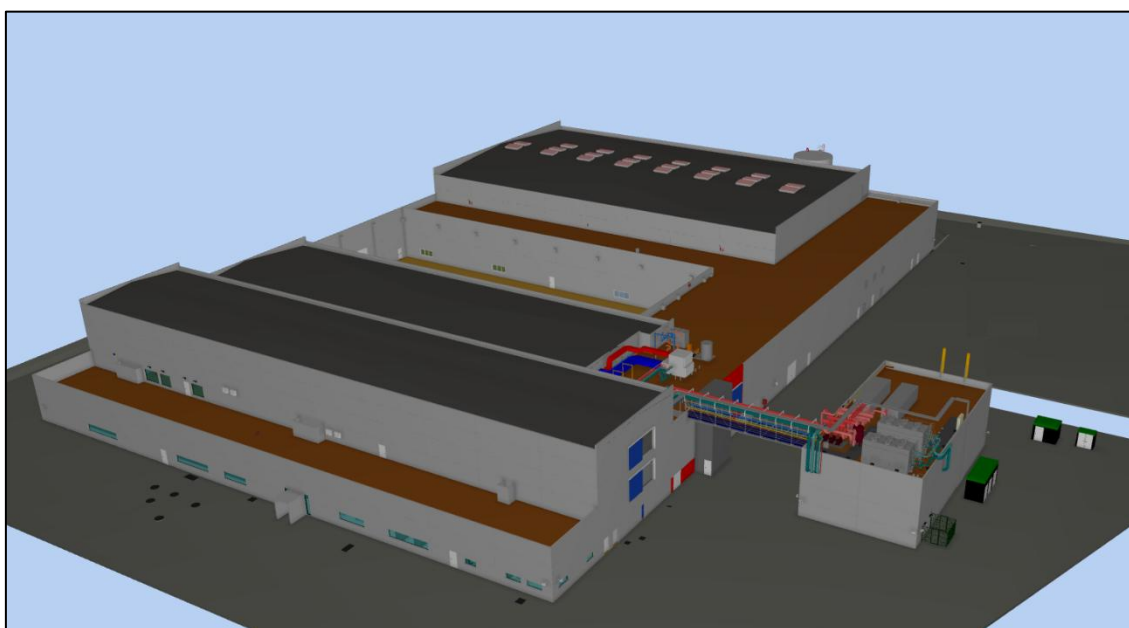
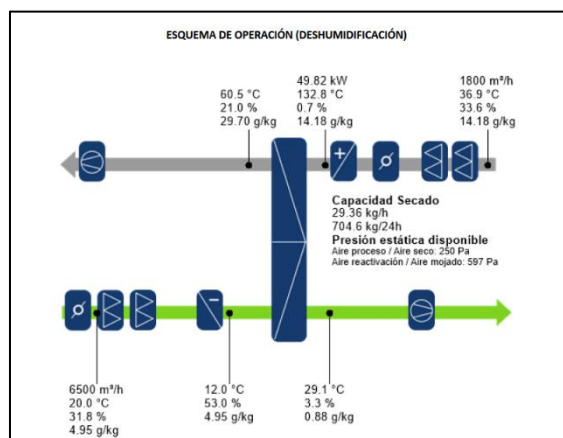
Este megaprojeto contempla uma área total de superfície de aproximadamente 7.400 m². Na fase atual, serão realizados aproximadamente **2000 m² de escritórios**, **1500 m² de salas limpas** e **3.500 m² num armazém**. Estima-se que sua atividade gerará mais de **200 empregos diretos**.

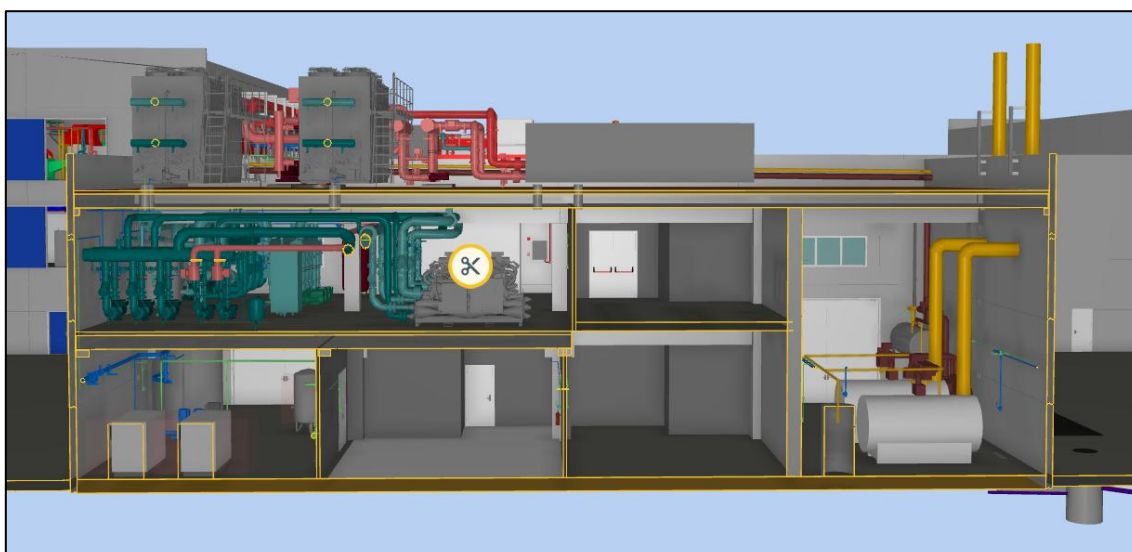
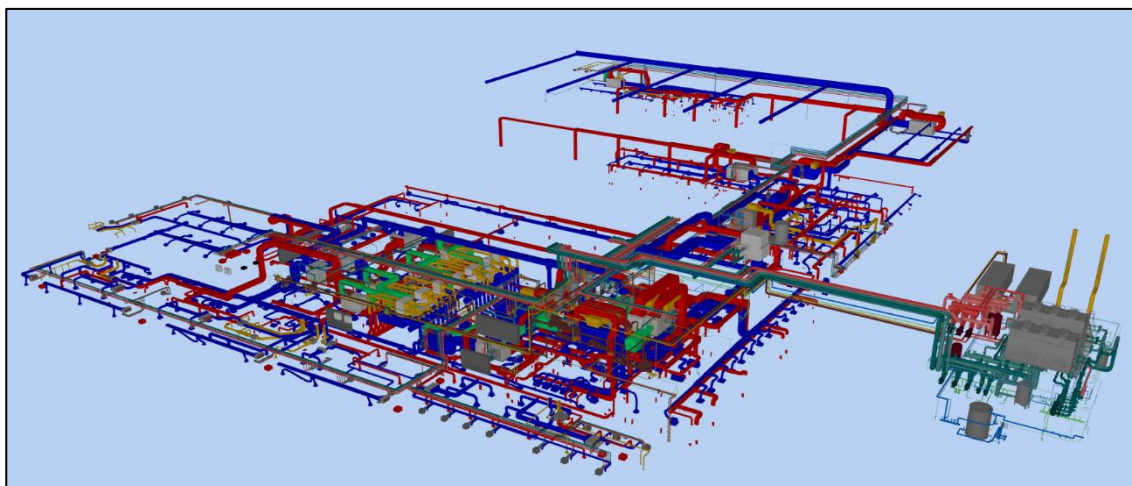
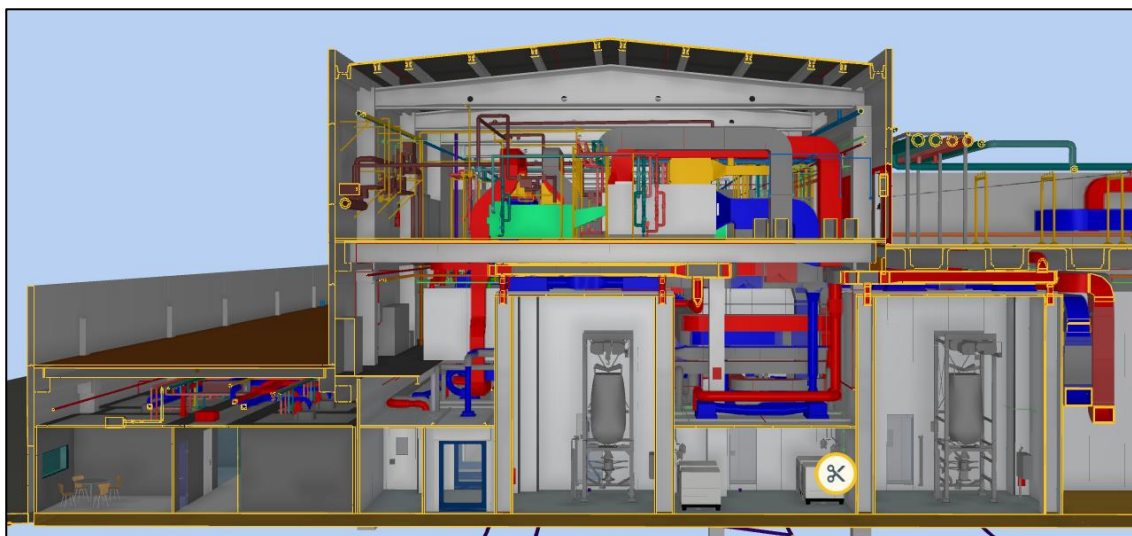
1.1 INSTALAÇÃO

- **Sistema de Produção ACI e AFI**
Potência térmica total: **1.240 kW** (620 + 620).
Potência total a frio: **2.000 kW** (800 + 800 + 400).
A instalação consistirá em aproximadamente **6.000 metros lineares de tubo de aço preto**.
- **Sistema de Produção a Vapor**
Capacidade total: **3.400 kg/h** (1.700 + 1.700).
A rede incluirá aproximadamente **1.200 metros lineares de tubos de aço preto e aço inoxidável**.
- **Sistema de Produção DHW**
Potência total: **78 kW**, com capacidade de **3 m³**.
O sistema consistirá em aproximadamente **2.200 metros lineares de tubagem PP-R**.
- **Sistema de Produção de Ar Comprimido**
Potência total instalada: **10 kW**.
A instalação compreenderá aproximadamente **1.800 metros lineares de conduta em aço inoxidável**.

O sistema de ar-condicionado consiste em:

- 26 unidades de ar-condicionado, com fluxo total de: 265.000 m³/h
- 9 unidades desumidificadoras, com fluxo total de: 40.000 m³/h
- 30 Unidades de Extração
- 46 Unidades Fan Coils 4T
- 4 Unidades de Expansão Direta
- 14.000 m² de dutos de chapa metálica galvanizada







2. PREPARATIVOS ATUAIS

2.1 PLANEJAMENTO

Início do trabalho: **julho de 2025**

Conclusão esperada: **julho de 2026**

Estado atual do projeto: **70% de execução**

2.2 EQUIPA

Para a execução deste projeto, contamos com uma equipa multidisciplinar de profissionais que trabalham colaborativamente para alcançar resultados excepcionais e em tempo recorde.

A equipa comercial e de engenharia, liderada por **Juan Antonio Ramírez** e composta por: **Manuel Moreno, Juan Quesada, Juan Diego Palacios, Josué Morocho, Irene Pérez e Paola Sánchez**, liderou a contratação na fase conceitual até a fase de construção, fornecendo suporte técnico contínuo e soluções adaptadas às necessidades do projeto.

A equipa de produção e construção, liderada por **David Jaén** e composta por: **Rubén Rodríguez, Ignacio Bach, Marcos Vigo e Emilio Salamanca**, é responsável pelo desenvolvimento e gestão no campo, garantindo que a execução atenda aos mais altos padrões de qualidade e precisão.

Além disso, temos o apoio fundamental do departamento de compras, formado por **Esther Fortes e Gemma Velázquez**; o departamento HSE, formado por **Ignacio Carmona e Vania La Rosa**; o departamento administrativo, formado por **Nieves Fernández, Anna Andreo e Yaiza Sánchez**, e o departamento de desenho e modelagem, formado por **Elena González, Guillelmos Roig, Alejandro Cañizares e Alberto Mazario**, onde um esforço conjunto está a ser feito para superar as complexidades do projeto e fortalecer nossa capacidade de trabalhar como uma equipe coesa neste projeto com alta demanda.

3. TECNOLOGIAS INOVADORAS

O nosso cliente **Cloverty** (anteriormente conhecido como HC Clover PS, sob a marca Aplicaps by Clover) é um laboratório espanhol líder especializado no desenvolvimento e **fabrico** de softgels para os setores farmacêutico, nutracêutico e veterinário.

Opera como uma **CDMO (Contract Development and Manufacturing Organization)**, oferecendo um serviço abrangente que inclui desde a formulação e **I+D+i** até à embalagem final do produto.

Os principais aspetos da sua atividade tecnológica e produtiva são resumidos abaixo:

1. Tecnologia e Processos de Fabrico

- **Automação Avançada:** A Cloverty utiliza linhas de produção automatizadas com controlo de processos em tempo real para otimizar a qualidade.
- **Inspeção por Visão Artificial:** Implementa tecnologia de visão artificial para garantir a qualidade e homogeneidade das cápsulas.
- **Alta Capacidade de Produção:** As suas instalações dispõem de múltiplas linhas de produção, ultrapassando a capacidade de fabrico de **1.500 milhões de cápsulas por ano**.



- **Processo de Selagem Hermética:** A tecnologia de **cápsulas moles** permite selar hermeticamente enchimentos líquidos ou semissólidos numa camada de gelatina, ideal para ingredientes sensíveis, óleos (como **ômega-3**) ou formulações de difícil absorção..

2. Inovação e Desenvolvimento (P+D+i)

- Nova Estação de Tratamento de Gelatina: Dispõe de instalações modernas para a produção de nutracêuticos, produtos farmacêuticos e cosméticos..
- Inovação na Solubilização: ativos Especialista no desenvolvimento de medicamentos solubilizados, melhorando a biodisponibilidade dos ingredientes ativos.
- Sistemas de Liberação Controlada (SILDCAPS): Desenvolvimento de projetos de inovação com o CDTI no âmbito do Projeto de Sistemas Inovadores para a Liberação Controlada de Ativos Farmacêuticos..

3. Vantagens da Produção na Cloverty

- **One-Stop-Shop:** Abrange todo o ciclo de vida do produto: formulação, aconselhamento profissional, desenvolvimento galénico, fabrico (piloto e industrial) e embalagem (blisters, frascos e frascos-ampola)..
- **Qualidade Certificada:** Cumpre rigorosos padrões de qualidade, incluindo GMP para medicamentos
- **Personalização:** Adapta tanto as fórmulas de conteúdo como a composição do invólucro de gelatina (tipo de gelatina, plastificantes) às necessidades específicas de cada cliente.

A Cloverty atua em mercados internacionais e destaca-se pelo seu forte enfoque na inovação aplicada ao desenvolvimento de novos produtos, incluindo nutracêuticos e formulações específicas com óleos essenciais.

ALGUMAS IMAGENS







