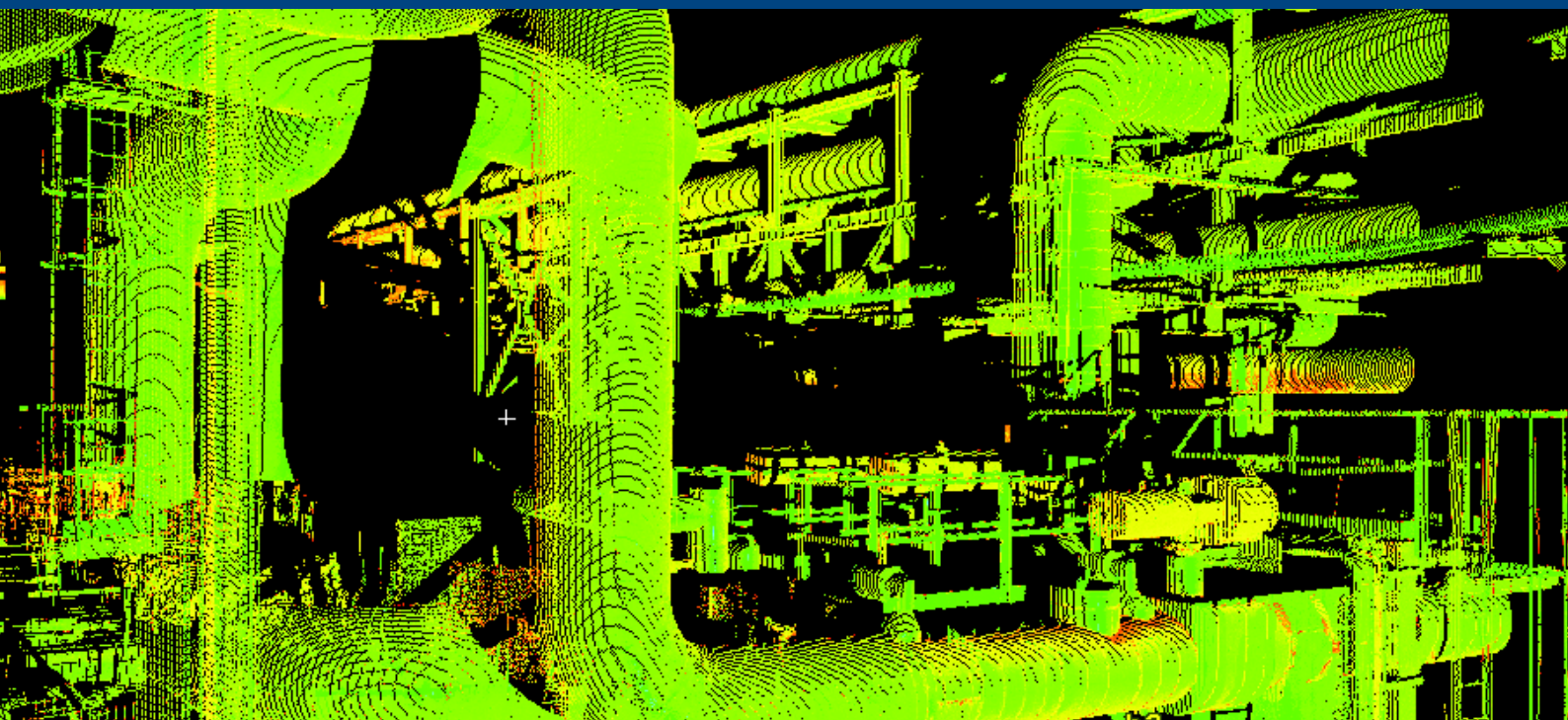


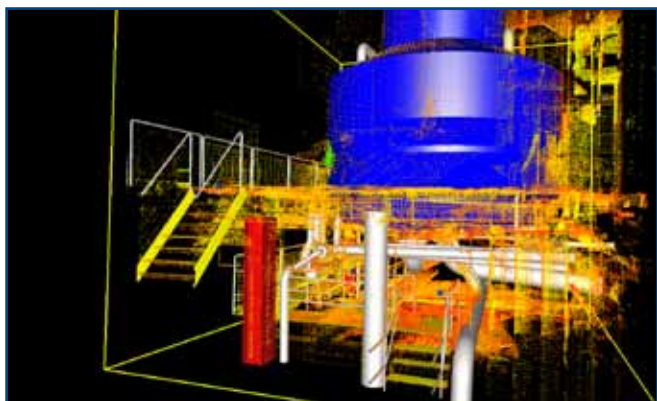
ENGENHARIA INDUSTRIAL TECNOLOGIA DE LASER SCANNING 3D



Modelamento 3D de estruturas e tubulações

As modernas técnicas de levantamento de dados ajudam na melhoria da qualidade dos projetos de engenharia industrial e das atividades subsequentes como fabricação, inspeção e montagem.

A Char*Pointer Engenharia, com vasta experiência em empreendimentos petroquímicos, naval e civil, no Brasil e na Europa, oferece serviços de medição tridimensional com o uso da tecnologia Laser Scanner 3D. Esta tecnologia produz nuvens de pontos com nível de detalhamento inalcançável nos métodos tradicionais. A massa de dados cria modelos tridimensionais que dão origem a ampla gama de documentos técnicos imprescindíveis para o cadastro e manutenção da infraestrutura existente e para a execução de projetos de reforma e de ampliação.



> APLICAÇÕES

- Plataformas petrolíferas
- Indústrias petroquímicas
- Usinas de açúcar e álcool
- Indústria naval
- Planta de beneficiamento de minérios
- Levantamentos topográficos de alta precisão

> METODOLOGIA

A metodologia da Char*Pointer Engenharia consiste em coletar os dados detalhados da infraestrutura existente com o uso do Laser Scanner 3D que, através das densas nuvens de pontos, cria o ambiente tridimensional do complexo industrial com precisões milimétricas.

Os projetos são desenvolvidos neste ambiente tridimensional, onde, a todo e qualquer momento, nos permite visualizar as possíveis interferências ou incompatibilidades. Portanto, a metodologia usada pela Char*Pointer garante que os novos elementos projetados serão totalmente compatíveis com a infraestrutura já existente.

Para assegurar o padrão de precisão na construção dos elementos projetados, os dados geométricos tridimensionais do projeto e também da sua área de interferência serão entregues à empresa responsável pela fabricação.

A validação dos elementos fabricados se realiza através da ferramenta de metrologia aplicada ao controle dimensional. Esta tecnologia utiliza estações totais de alta precisão que permite extrair, em tempo real, os dados comparativos referentes a *Projetado versus Fabricado*, bem como, emitir relatórios de eventuais “não conformidades” encontradas.

O ambiente tridimensional também permite a simulação da montagem dos elementos que auxilia no planejamento, logística e cronograma.

> VANTAGENS

- Pouca interferência no funcionamento da unidade industrial durante a coleta de dados e montagem
- Visualização das instalações existentes dentro do ambiente de projeto
- Detecção de interferências ou incompatibilidades em tempo real
- Maior produtividade e redução de custos de montagem
- Maior segurança na montagem

