|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cliente** | **Número de Imagen** | **Objeto del Proyecto** |
|  |
| SNC-Lavalin/Ecopetrol | Imagen 1,2 | Servicio de escaneo laser y Modelación en la planta UOP II de la Refinería de Barrancabermeja - Ecopetrol |  |
| Acuren - Canada | Imagen 3,4,5 | Registro de base de datos de nube de puntos, elaboración de modelo geometrico 3D y generación de modelo inteligente en AutoPlant, de la Planta de proceso de Bitumen (petroleos arenoso) de Suncor Mackay River, Alberta Canada. |  |
| Acuren - Canada | Archivo “imagenes tanques.pptx” | Servicios técnicos relacionados con el registro de datos escaneo y análisis de tanques de almacenamiento de petróleo, utilizando Mesh Conversion & Polyworks Software. |  |
| E4D Technologies LLC / Tesoro Logistics Operation LLC | imagen 6,7,8 | Servicio de Modelación 3D Inteligente en CADWorx para Boise Terminal |  |
| Worley Parsons / Ecopetrol | imagen 9, 10, 11 | Servicio de Escaneo Laser y Modelación 3D en la planta UOP I de la Refinería de Barrancabermeja de Ecopetrol |  |
| E4D Technologies LLC / Shell | imagen 12, 13, 14 | Servicio de Escaneo Laser y Modelación 3D Inteligente de las áreas de almacenamiento de la Refinería de Shell Deer Park en Texas |  |
| E4D Technologies LLC / Chevron | imagen 15,16 | Escaneo Láser y Modelación 3D de tres plantas de procesamiento de gas costa afuera ubicadas en el proyecto del Complejo Takula en la costa de Angola. |  |
| E4D Technologies LLC / Shell | imagen 17 | Servicio de Modelación 3D de 42.000 metros lineales de racks de líneas de proceso para la refinería de Shell Deer Park en Texas |  |
| Bureau Veritas / Ecopetrol | imagen 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 | Servicio de Inspección de Campo, medición y verificación de condiciones As Built de 1350 metros lineales de Racks de Tuberías de Proceso de diferentes niveles en la Refinería de Cartagena |  |
| Bureau Veritas / Ecopetrol | imagen 18, 19 | Servicio de Inspección de Campo, medición y verificación de condiciones As Built de la planta de Crudo Bloque R de la Refinería de Cartagena |  |
| Bureau Veritas / Ecopetrol | imagen 20, 21 | Servicio de Inspección de Campo, medición y verificación de condiciones As Built de la planta de Servicios Industriales de la Refinería de Cartagena |  |
| Pacific Rubiales / Metapetroleum | imagen 22,23,24 | Servicio de Escaneo Láser, evaluación subterránea, modelado inteligente en 3D de una instalación de procesamiento central identificada como el CPF 1 ubicada en los llanos orientales de Colombia. El trabajo incluyó toda la revisión de más de 75,000 documentos técnicos y su actualización después de una revisión de campo, el escaneo de todas las plantas y la carga de datos técnicos en un modelo inteligente 3D utilizando la plataforma Aveva 3D PDM. |  |