



SKANING LASEROWY

ARCHITEKCI
BIURA PROJEKTOWE

exigeo



ARCHITEKTURA

Specjalistom ceniącym swój czas oraz jakość dostarczanych produktów i usług, mamy przyjemność zaprezentować rewolucyjną metodę pomiarową - **skaniny laserowy**. Narzędzie to pozwala na pozyskiwanie danych, niezbędnych do stworzenia kompletnej dokumentacji technicznej obiektów budowlanych, w czasie nieosiągalnym przy zastosowaniu innej technologii pracy.



Zastosowanie tej techniki pozwala na uzyskanie tzw. **chmury punktów** - zbioru danych pomiarowych umiejscowionych w przestrzeni **3D**. Chmura punktów wiernie i szczegółowo odzwierciedla kształt, wymiary oraz geometrię skanowanych obiektów. Dane otrzymane w procesie skanowania laserowego są gotowe do dalszej pracy w środowisku **CAD**, praktycznie zaraz po zgraniu ich z instrumentu. Jest to ogromne udogodnienie znajdujące zastosowanie np. przy planowaniu modernizacji, renowacji lub rozbudowy istniejących obiektów budowlanych.



PRODUKTY

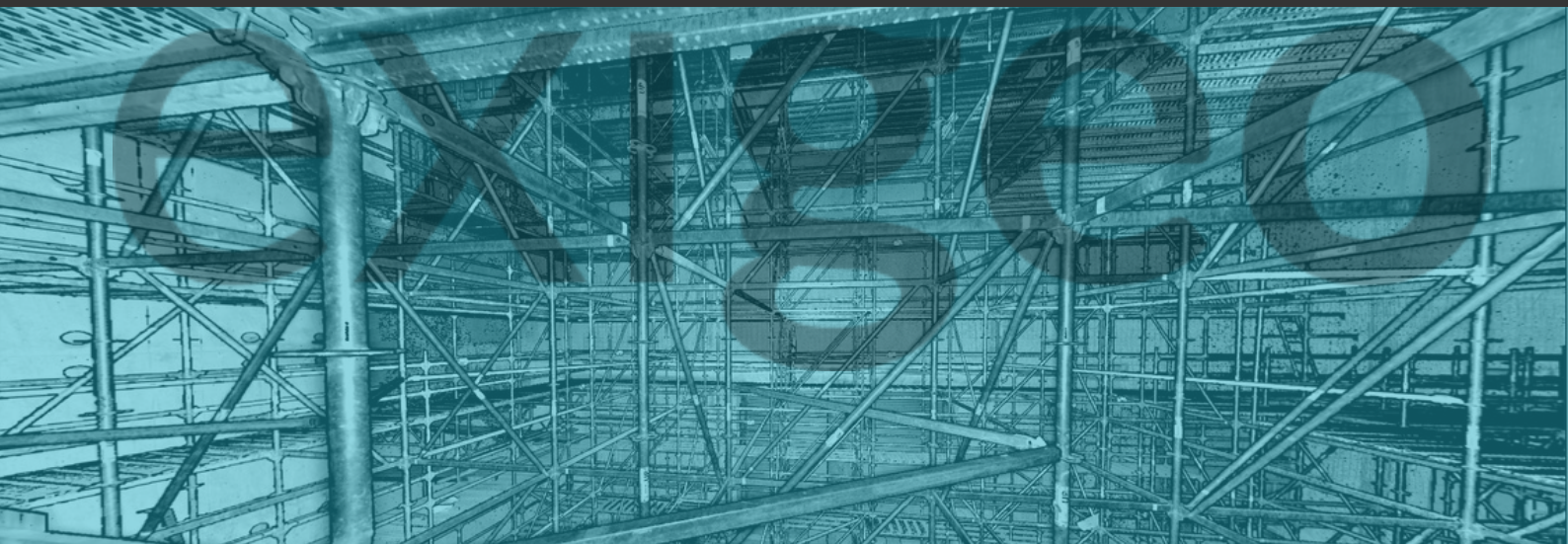
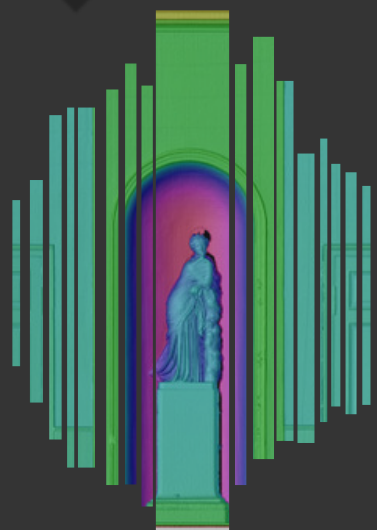


Przykładowe produkty 3D

- Archiwizacja obiektów w postaci surowej chmury punktów bądź modeli siatki mesh
- Obrazowania struktury powierzchniowej obiektów - barwa, struktura i tekstura
- Modele wektorowe lub bryłowe
- Obliczanie objętości oraz masy wybranych elementów
- Analiza deformacji obiektów budowlanych
- Zobrazowania wektorów normalnych
- Modele BIM (Building Information Model)
- Ortofotoplany i mapy elewacji budynków
- Wizualizacje 3D skanowanych obiektów

Przykładowe produkty 2D

- Przekroje oraz rzuty płaszczyznowe utworzone wzdłuż dowolnej osi
- Zwymiarowane plany oraz szkice odzwierciedlające rzeczywistą geometrię istniejących obiektów
- Pola powierzchni oraz obwody badanych obiektów
- Rozwinięcia obiektów cylindrycznych, kulistych oraz stożkowych na płaszczyznę - zabieg ten umożliwi przedstawienie pomierzonych elementów w rzucie ortogonalnym na planie 2D
- Plany sytuacyjne oraz klasyczne rysunki CAD



ZALETY

1

Szybkość – skaner laserowy to potężne narzędzie pomiarowe. Pozyskując do 1 000 000 punktów na sekundę jest w stanie samodzielnie pomierzyć dowolny obiekt w czasie krótszym niż 10 minut.

2

Precyzja – technologia skanowania laserowego kładzie nacisk przede wszystkim na szczegółowość i dokładność, mierzonych elementów. Standardowy błąd pomiaru nie przekracza wartości +/- 3 mm.

3

Kompleksowość – dzięki nadliczbowości pozyskiwanych danych, w trakcie zmiany założeń projektu nie zachodzi konieczność ponownego domierzania brakujących elementów. Wszystkie dodatkowe operacje można wykonać w oparciu o pozyskaną wcześniej chmurę punktów.

4

Racjonalność – Optymalizacja czasu i środków przeznaczanych na realizację każdego projektu to klucz do sukcesu. Skaniny laserowe gwarantuje szybkość, dokładność oraz uniwersalność otrzymanych danych, a tym samym redukcję kosztów uzyskania produktu.

5

Bezinwazyjność – metoda skanowania laserowego nie wymaga bezpośredniego kontaktu z mierzonym obiektem. Skaner 3D sprawdza się tam gdzie zawodzą inne techniki, umożliwia pomiar obiektów wysokich i trudno dostępnych miejsc. Doskonale razi sobie ze skomplikowanymi detalami z odległości nawet 50 m.

exigeo
ul. Gallusa 12, 40-594 Katowice
NIP: 954-263-84-36
+48 607 687 638 exigeo@exigeo.pl
www.exigeo.pl

GIS
GEODEZJA
SKANING LASEROWY
FOTOGRAMETRIA
DYSTRYBUCJA