Tworzenie wizualizacji – Photo Studio.

1. Uruchomienie modułu

Tworzenie wizualizacji odbywa się za pomocą moduł:

Start/Infrastructure/PhotoStudio.

Wczytanie obiektu do przygotowania wizualizacji: należy wskazać myszą obiekt *Product* na drzewie poleceń a następnie wczytać obiekt za pomocą polecenia

Insert/Existing Component.

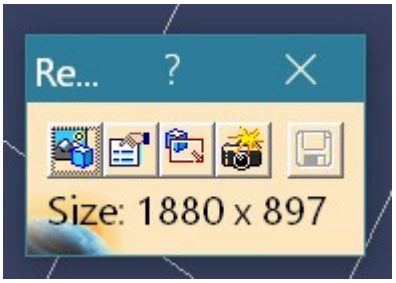
Uwaga: do przedmioty powinien zostać przypisany materiał. Jeżeli nie wykonano tego w module Part Design można to uzupełnić za pomocą funkcji *Apply Material*:

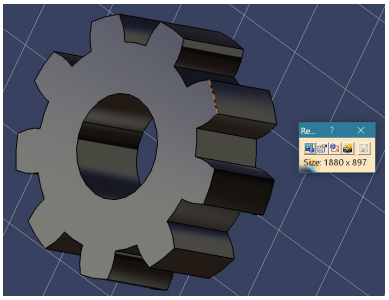
.

Wcześniej należy wskazać część, której dotyczy operacja.

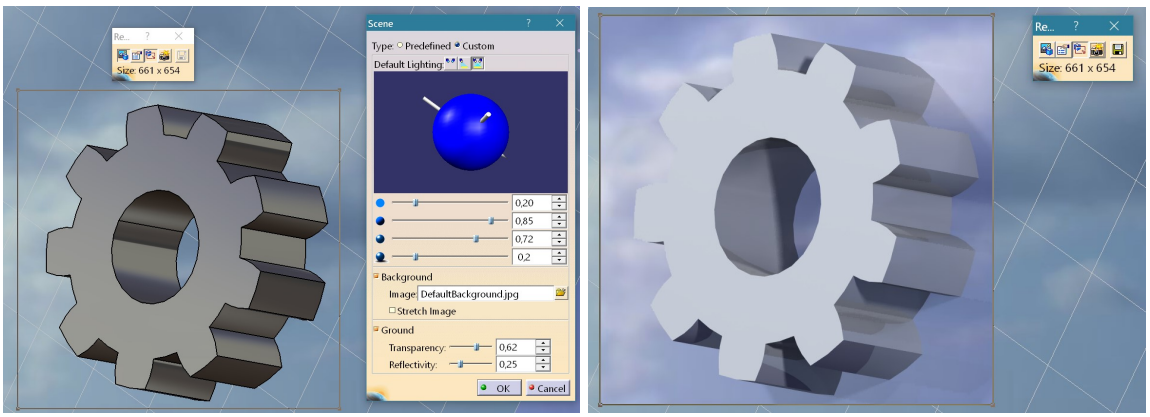
2. Szybka wizualizacja.

Aktywować pasek narzędzi *Render* i wybrać funkcję *Photo Studio Easy Tools*. Za obiektem pojawi się płaszczyzna tła wizualizacji oraz pasek narzędzi.





	Rendering Options: określa jakość wizualizacji. Użytkownik może sam określić rozdzielczość wyrażoną w pikselach/cal.
	Define Render Area: określenie zakresu wizualizacji poprzez narysowanie prostokątnego obszaru wokół obiektu.
	Select Scene: umożliwia określenie scenerii (tło, oświetlenie i inne). Można wybrać jako tło przygotowany wcześniej obraz (***Predefined***) lub zdefiniować poszczególne elementy wizualizacji (***Custom***).
	Render: wykonanie renderingu. Obraz zostanie przetworzony i wyświetlony w formie końcowego obrazu.
	Save Image: zapis do pliku graficznego. Funkcja aktywna dopiero po wykonaniu renderingu.



3. Funkcje zaawansowane.

Zaawansowane funkcje wizualizacji obejmują projektowanie scenerii, oświetlenia, kamer oraz tworzenie obrazów i filmów.

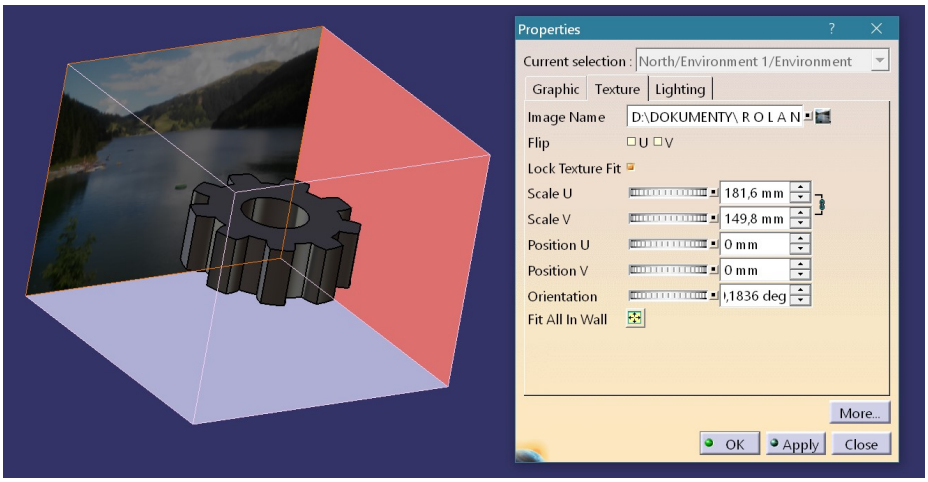
Paleta funkcji *Scene Editor* zawiera funkcje *Create Environment* , *Create Light* oraz *Camera*.

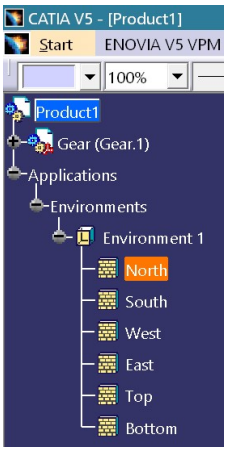
3.1. Edycja scen – Create Environment.

Utworzenie sceny odbywa się poprzez określenie typu przestrzeni wizualizacji wokół obiektu (***Box, Spherical, Cylindrical***). Możliwe jest przesuwanie ścian oraz wypełnianie ich obrazem tła. Aby przesynąć ścianę należy kliknąć na wybranej powierzchni aby ją aktywować, a następnie za monocą kursora przesuwać ścianę w pożądanym kierunku.

Dostęp do wypełnienia ściany odbywa się poprzez wskazanie kursorem ściany, kliknięciu prawym klawiszem myszy (aktywacja menu kontekstowego) i wybraniu opcji *Properties*. Wypełnienie kolorem odbywa się w zakładce ***Graphic*** a wczytanie obrazu tła w zakładce ***Texture***. Zakłada ***Lighting*** umożliwia włączenie generacji cieni rzucanych przez obiekt przy zadanym oświetleniu.

<u>Uwaga</u>: Wykonane operacje zostaną zarejestrowane na drzewie poleceń i można je tam odszukać i poddać ponownej edycji.

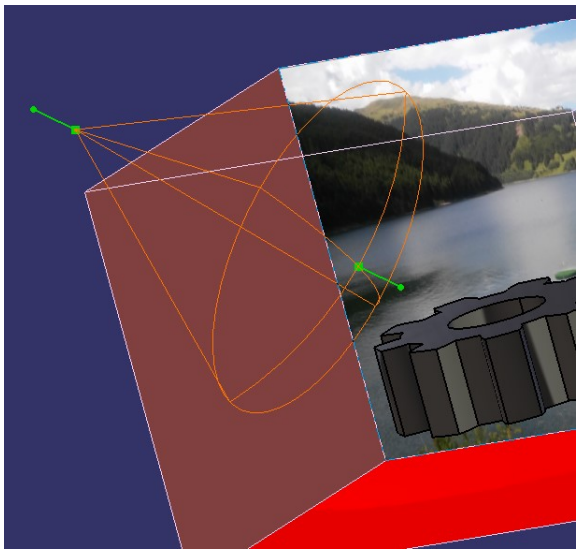


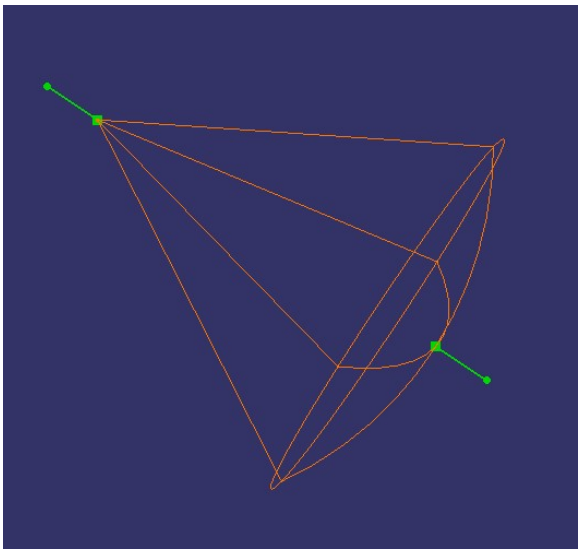


3.2. Edycja scen – Create Light.

Aby utworzyć oświetlenie należy wybrać jedną z metod oświetlenia. Jako przykład wykorzystane zostanie punktowe źródło światła ***Spot Light*** dostępne w palecie ***Create Light***.

Po wybraniu opcji na na ekranie pojawią się elementy pozwalające sterować światłem.

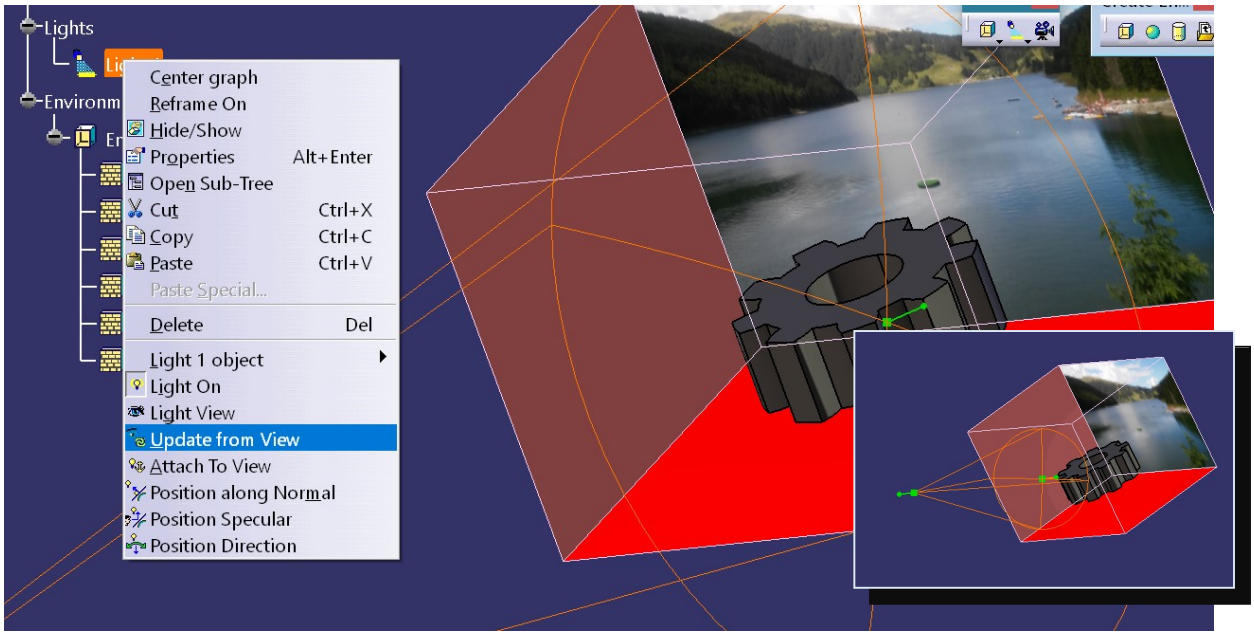




Zielone linie definiują kierunek lini centralnej oświetlenia. Za pomocą kropek na końcu znaczników możliwa jest zmiana orientacji kierunku padania światła. Zielone kwadraciki pozwalają rozciągnąć lub skrócić źródło światła. Klikając na tworzących stożka padania światła można zmieniać kąt rozwarcia dla padającego światła.

Własności oświetlenia są dostępne w opcji ***Properties*** menu kontekstowego aktywowanego prawym klawiszem myszy wybranym elemencie Light na drzewie poleceń. Poszczególne zakładki służą do szczegółowej konfiguracji.

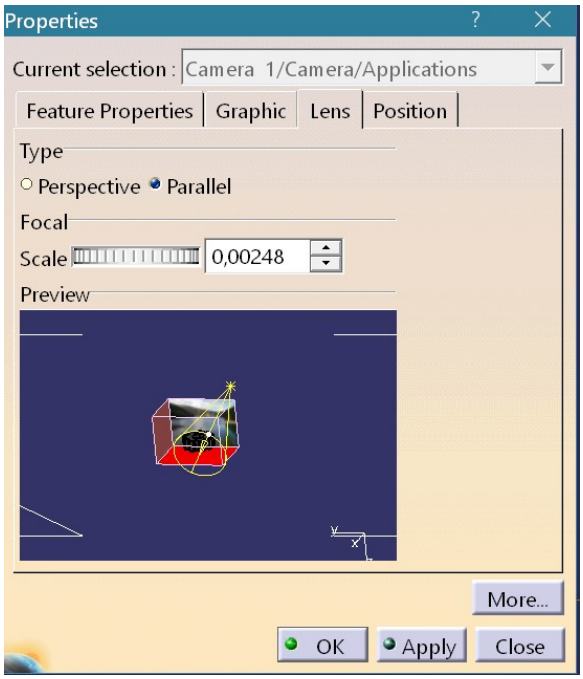
Możliwe jest tutaj również operowanie światłem.

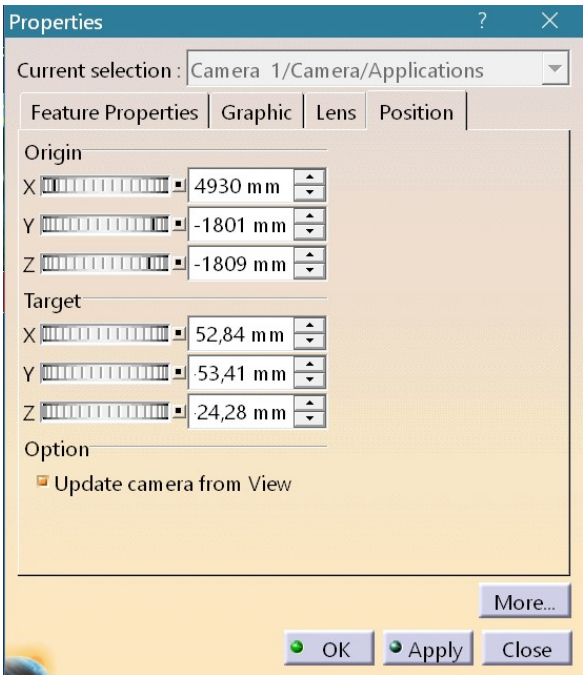


Funkcja ***Update from View*** pozwala przyjąć aktualny kierunek widoku obiektu w scenerii jako kierunek padania śviatła. Może to posłużyć do wstępnej orientacji oświetlenia.

3.3. Edycja scen – Create Camera.

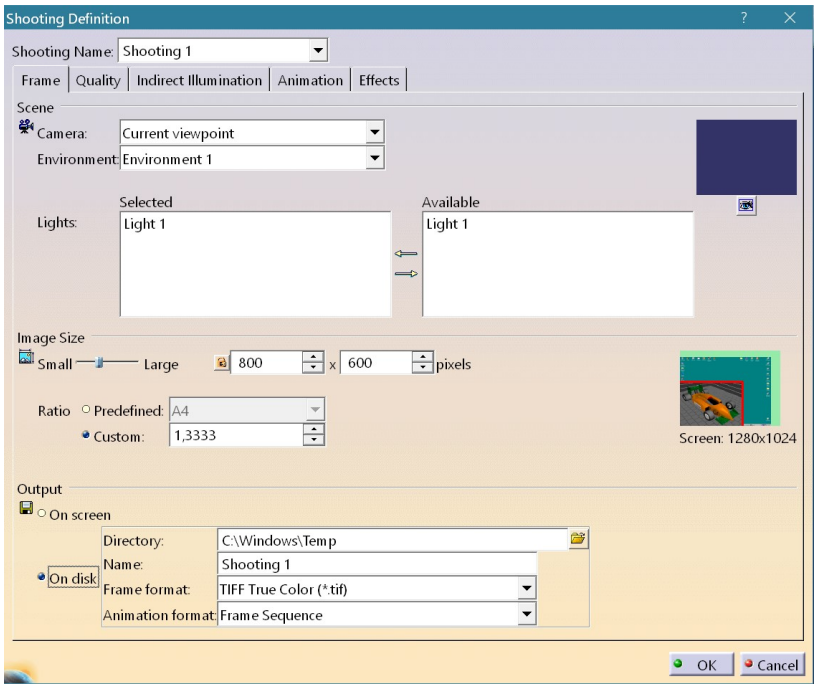
Opcja pozwala na ustawienie kamery lub kamer, z których możliwe będzie wykonanie wizualizacji. Konfiguracja kamery odbywa się poprzez opcję *Properties* dla elementu **Camera** na drzewie poleceń. Zakładka *Lens* zmienia powiększenie oraz typ perspektywy. Zakładka *Position* pozwala precyzyjnie okreslić położenie kamery, zaś znacznik *Update Camera from View* pozwala pzryjąć kierunek ustawienia kamery zgodny z aktualnym widokiem przedmiotu na ekranie.

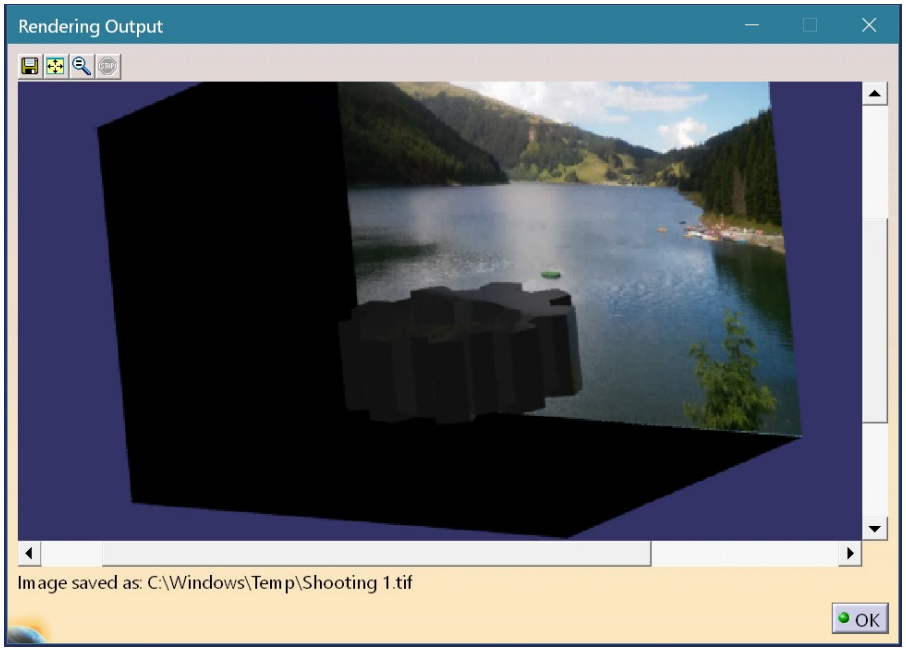




3.4. Tworzenie ujęcia – Render/Shooting.

Opcja pozwala na zdefiniowanie i konfigurację ujęcia. Po wybraniu opcji pojawia się okno konfiguracyjne, gdzie należy wskazać scenerię (*Environment*), kamerę *(Camera*) oraz oświetlenie (*Lights*) na podstawie których zostanie wykonane zdjęcie. Możliwe jest także zdefiniowanie miejsca docelowego dla zdjęcia. W ozostałych zakładkach okna konfiguracyjnego można sterować jakością obrazu, odbiciem światła od powierzchni, głębią itp.



3.5. Wykonanie zdjęcia (wizualizacja) ujęcia – Render/Render Shooting.

Po zwybraniu opcji pojawia się okno dialogowe, gdzie anleży wybrać ujęcie z dostępnej lizty, a następnie za pomocą klawisza z aparatem fotograficznym aktywować wykonanie wizualizacji.