



PRZEWODNIK PRAKTYCZNY / EDYCJA 2026

Pięć etapów. Jeden kampus. Jeden model, nie cztery.

Jakie wizualizacje centrum danych zamówić od finansowania po start, co model 3D kampusu i hali przenosi dalej i jaki budżet na każdy etap, według średnich stawek studiów.

NA POCZĄTEK

Pięciu wykonawców, pięć prezentacji, jeden kampus

Projekty centrów danych rzadko przełączają za jeden render. Przełączają, bo na każdym etapie wizualizacje kupuje się od tego, kto akurat jest pod ręką: bryłę od architekta na komitet inwestycyjny, fotomontaż od konsultanta na posiedzenie w urzędzie, stockową serwerownię od agenta na komercjalizację, zrzuty ekranu od wykonawcy w trakcie budowy i agencję na start.

Każdy z nich odtwarza kampus z tego samego planu zagospodarowania i każdy zestaw wygląda trochę inaczej niż poprzedni: inna strefa chłodzenia, inna liczba podów, inne światło. Druga dziura w budżecie to etapowanie. Etap 2 rysuje się jak nowy projekt, a raport dla inwestorów pokazuje kampus, który nie zgadza się już z tym z prezentacji.

KUPOWANE ETAP PO ETAPIE

ZAPLANOWANE JAKO JEDNA MAPA

01	Każdy etap odtwarza kampus z planu zagospodarowania	Jeden model 3D kampusu, aktualizowany wraz ze zmianami układu
02	Pody i szafy rysowane od nowa do każdego zestawu	Jeden moduł poda z Twojego rysunku, rozstawiany według rzutu hali
03	Każda faza wyceniana jak nowy projekt	Etapy 2 i 3 dodawane do sceny, która już istnieje
04	Animacja przelotu zaczynana od pustego pliku	Animacja przelotu robiona w scenie, która już istnieje
05	Zespoły komercjalizacji pokazują stockowe serwerownie	Obrazy na najem, start i wydarzenia z tych samych scen

Aktywnym jest model. Obrazy to tylko wynik.

Kampus i hala serwerowa zbudowane w 3D na podstawie Twoich rysunków, ze strefami technicznymi, podami i zabudową korytarzy tam, gdzie umieścili je Twoi inżynierowie, to największy koszt każdej wizualizacji centrum danych. Jeśli model zostaje w jednym studiu i jest aktualizowany wraz z projektem, każdy kolejny zestaw to światło, kamery i rendering, a nie modelowanie.



Rendering produkcyjny Maverick Frame.

MAPA

Co zamówić na każdym etapie i co zostaje

Pięć etapów poniżej to te same etapy, które widać na naszej stronie o centrach danych. Dla każdego: co zamówić, kto to ogląda i co następny etap dziedziczy, zamiast płacić za to ponownie.

ETAP	ZAMÓW TE WIZUALIZACJE	KTO Z NICH KORZYSTA	CO PRZECHODZI DALEJ
Finansowanie	Kampus z lotu ptaka i bryła, ze stacją elektroenergetyczną oraz kontekstem zasilania i światłowodów	Komitety inwestycyjny, banki, operatorzy sieci	Model kampusu i kamery z lotu ptaka
Pozwolenia	Widoki z poziomu oczu, pasy zieleni i ekrany, w dzień i w nocy	Urząd, sąsiedzi, konsultacje społeczne	Kamery uliczne i zieleni
Najem	Wnętrza hali serwerowej i white space, aranżacje komór i spacer 360°	Przyszli najemcy, klienci kolokacyjnych i hyperscale	Hala i moduł poda
Budowa	Widoki kampusu w etapach 1, 2 i 3 oraz animacja kolejności budowy	Wykonawcy, operatorzy sieci, inwestorzy w raportach postępu	Scena z etapami i ścieżka kamery
Start	Główne wizualizacje, animacja przelotu i zbliżenia urządzeń	Strona, prezentacje, wydarzenia, dział sprzedaży	Biblioteka scen na następną lokalizację

Zacznij tam, gdzie jesteś

Jeśli posiedzenie w urzędzie jest w przyszłym miesiącu, zamów teraz widoki uliczne i poproś, żeby kampus został zachowany jako jedna scena ze stałymi kamerami. Dzięki temu widoki etapów, animacja przelotu i wizualizacje na start skorzystają z niej, zamiast zaczynać od nowa.

Nie każde centrum danych przechodzi przez wszystkie pięć etapów. Kampus build-to-suit może pominąć Najem, producent urządzeń może przejść prosto do Startu. Kolejność i tak obowiązuje, podobnie jak zasada: etap, który przychodzi pierwszy, buduje scenę, z której korzystają pozostałe.



Rendering produkcyjny Maverick Frame.

ILE TO KOSZTUJE

Jeden kampus, pięć etapów, pozycja po pozycji

Przykładowa wycena kampusu centrum danych AI jednego dewelopera, od komitetu inwestycyjnego po wydarzenie na start, liczona według średnich stawek studiów. Kampus powstaje raz na etapie Finansowanie, a hala i pod raz na etapie Najem. Pozycje z ponownie użytym modelem kosztują mniej, bo przed renderingiem nic nie jest budowane od nowa.

POZYCJA		PODSTAWA	WG STAWEK STUDIA
01	Finansowanie: model 3D kampusu, budynku i stref technicznych z planu zagospodarowania	budowa, raz	\$3 200
02	Finansowanie: kampus z lotu ptaka i bryła z kontekstem zasilania i światłowodów	3 x \$550, ten sam model	\$1 650
03	Pozwolenia: widoki z poziomu oczu z okolicznych ulic, z pasami zieleni i ekranami	4 x \$450, ten sam model	\$1 800
04	Pozwolenia: wersje nocne z tych samych kamer	4 x \$150, te same kamery	\$600
05	Najem: model hali i poda AI z rzutu hali i rysunku poda	budowa, raz	\$2 800
06	Najem: wnętrza hali serwerowej, white space i aranżacji komór	3 x \$550, ten sam model	\$1 650
07	Najem: spacer 360° po hali dla przyszłych najemców	1 spacer, ten sam model	\$1 500
08	Budowa: widoki kampusu w etapach 1, 2 i 3 ze stałych kamer	3 x \$400, ten sam model	\$1 200
09	Budowa: animacja kolejności budowy	1 min x \$5 000	\$5 000
10	Start: główne wizualizacje na stronę i do prezentacji	3 x \$500, te same modele	\$1 500
11	Start: animacja przelotu od kampusu do szafy rack	1 min x \$5 000	\$5 000
12	Start: zbliżenia podów AI i dry coolerów	4 x \$300, te same modele	\$1 200
Razem Finansowanie			\$4 850
Razem Pozwolenia			\$2 400
Razem Najem			\$5 950
Razem Budowa			\$6 200
Razem Start			\$7 700

Zaplanowane jako jedna mapa **\$27 100**

Te same wizualizacje kupowane etap po etapie, od zera **\$39 500**

18%

FINANSOWANIE

9%

POZWOLENIA

22%

NAJEM

23%

BUDOWA

28%

START

Od zera oznacza te same pozycje plus \$12 400: model kampusu za \$3 200 budowany ponownie na etapach Pozwolenia, Budowa i Start oraz model hali i poda za \$2 800 budowany ponownie na etapie Start. Udziały powyżej liczone są od zaplanowanej sumy \$27 100.

JEDNA STRONA

Co nam wysłać na każdym etapie

Zespoły, których logotypy widać na naszych stronach usług, nie wysyłają długich specyfikacji. Na każdym etapie przesyłają kilka rzeczy takich jak poniżej, zwykle w treści maila, i to wystarcza do wyceny i rozpoczęcia pracy.

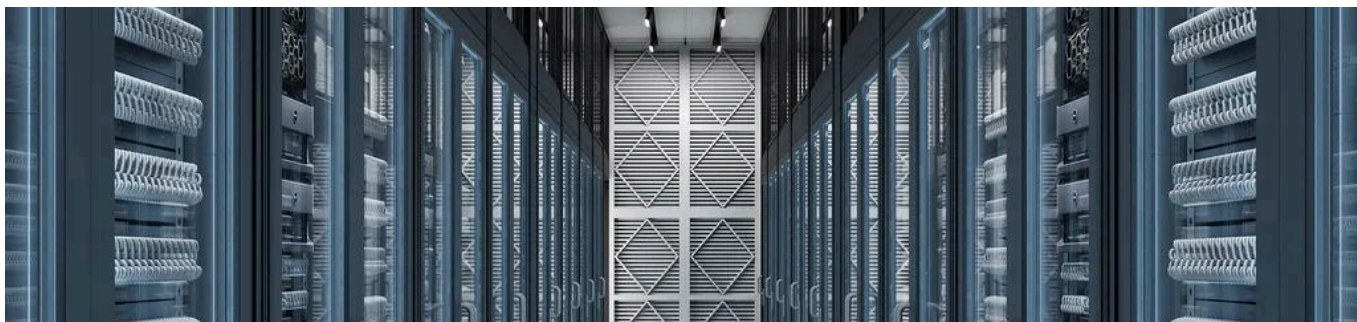
01	Finansowanie: plan działki	Układ działki z budynkiem, stacją elektroenergetyczną, agregatami i strefami chłodzenia, nawet jako PDF.
02	Finansowanie: odbiorcy	Kto pierwszy zobaczy prezentację: komitet inwestycyjny, banki, operator sieci czy partner.
03	Pozwolenia: punkty widokowe	Ulice, domy lub drogi, z których będą patrzeć urząd i sąsiedzi, zaznaczone na planie.
04	Pozwolenia: osłony	Projekt zieleni, wały ziemne, mury i ekrany akustyczne albo informacja, że są jeszcze w projektowaniu.
05	Najem: hala	Rzut hali z liczbą podów lub szaf, zabudową korytarzy i chłodzeniem, plus rysunek poda.
06	Najem: najemca	Komu pokazujemy przestrzeń i jakie warianty aranżacji będzie porównywał.
07	Budowa: etapy	Które hale, strefy i budynki wchodzi w etap 1, 2 i 3 i w jakiej kolejności.
08	Start: kanały	Gdzie obrazy będą wykorzystane: strona, prezentacje, wydarzenia, targi, social media.
09	Każdy etap: budżet	Kwota lub przedział na etap. To najszybsza droga do zakresu, który pasuje, i żadna oznaka słabości.

Nowy etap, ta sama scena

Jeśli zbudowaliśmy Twój kampus na wcześniejszym etapie, ponowne otwarcie sceny to jeden mail: podaj etap, nowe materiały i zmiany w układzie od tamtej pory. Model jest w archiwum, więc wycena zaczyna się od renderingu, nie od modelowania.

Nasze warunki są na następnej stronie

Stawki rynkowe, terminy i to, co liczy się jako runda poprawek, opisujemy na stronie 06. Przykładowa wycena na stronie 04 jest liczona według tych samych średnich stawek studiów.



Rendering produkcyjny Maverick Frame.

ILE TO KOSZTUJE

Stawki rynkowe i nasze warunki, żeby sprawdzić każdą wycenę

Przedziały widoczne na rynku w 2026 roku, od freelancera po studio. Użyj ich, żeby sprawdzić każdą wycenę, także naszą.

PRACA NA ZLECENIE	FREELANCER	STUDIO
Wizualizacja zewnętrzna, jedna	\$100 - 300	\$250 - 600
Wizualizacja wnętrza, jedna	\$120 - 350	\$300 - 700
Pakiet 5 - 8 ujęć	\$600 - 1 500	\$1 500 - 4 000
Animacja, za minutę	\$1 000 - 3 000	\$3 000 - 8 000

Nasze standardowe terminy i zasady poprawek. Tak wyceniamy, chyba że projekt wymaga czegoś innego, a wtedy mówimy o tym przed rozpoczęciem pracy.

ETAP LUB MATERIAŁ	STANDARD MAVERICK FRAME
Pierwszy szkic wizualizacji	Od 3 do 5 dni roboczych od kompletnego briefu
Gotowe wizualizacje, pakiet 5 - 8	Od 2 do 3 tygodni, szkice w cenie
Animacja do jednej minuty	Od 4 do 6 tygodni, najpierw storyboard i podgląd
Rundy poprawek w cenie	Dwie na etapie szkicu, jedna na finalnym obrazie
Co liczy się jako runda	Jedna zebrana lista uwag, wysłana za jednym razem
Tryb ekspresowy	Półowa czasu za około 40% więcej, jeśli harmonogram na to pozwala

Wybierz studio, zanim termin zacznie się palić

Najdroższe projekty, jakie widzimy, to nie te ze słabym briefem. To te zlecane w panice, gdy pierwszy wykonawca już zawiódł, a data premiery się nie przesunęła. Sprawdź jedno lub dwa studia, póki nic nie jest pilne.

Słowo o zespole wewnętrznym: jeden grafik 3D potrzebuje około dziesięciu subskrypcji oprogramowania, stacji roboczej i szeregu pokrewnych umiejętności, od modelowania i oświetlenia po postprodukcję i kontakt z klientem. Oplaca się to tylko wtedy, gdy ta osoba ma pracę każdego dnia. Poniżej tego progu rachunek sam przemawia za outsourcingiem.

DALEJ

Prześlij nam to, co już masz

Rysunki, model, zdjęcia albo szkic briefu, w dowolnym stanie. Odpowiemy zakresem, ceną i pytaniami, od których one zależą, na piśmie, bez rozmowy sprzedażowej.

Formularz kontaktowy	maverickframe.com/contacts/
Wizualizacje centrów danych	maverickframe.com/pl/rozwiwania/wizualizacje-centrow-danych/
Albo po prostu	odpowiedz na e-mail, w którym przyszedł ten przewodnik.

Napisane przez ludzi, którzy czytają te briefy

Dim Kuzmenko jest założycielem Maverick Frame Studio. Liczby w tym przewodniku pochodzą z naszej własnej skrzynki i naszego własnego cennika, nie z badania branżowego.