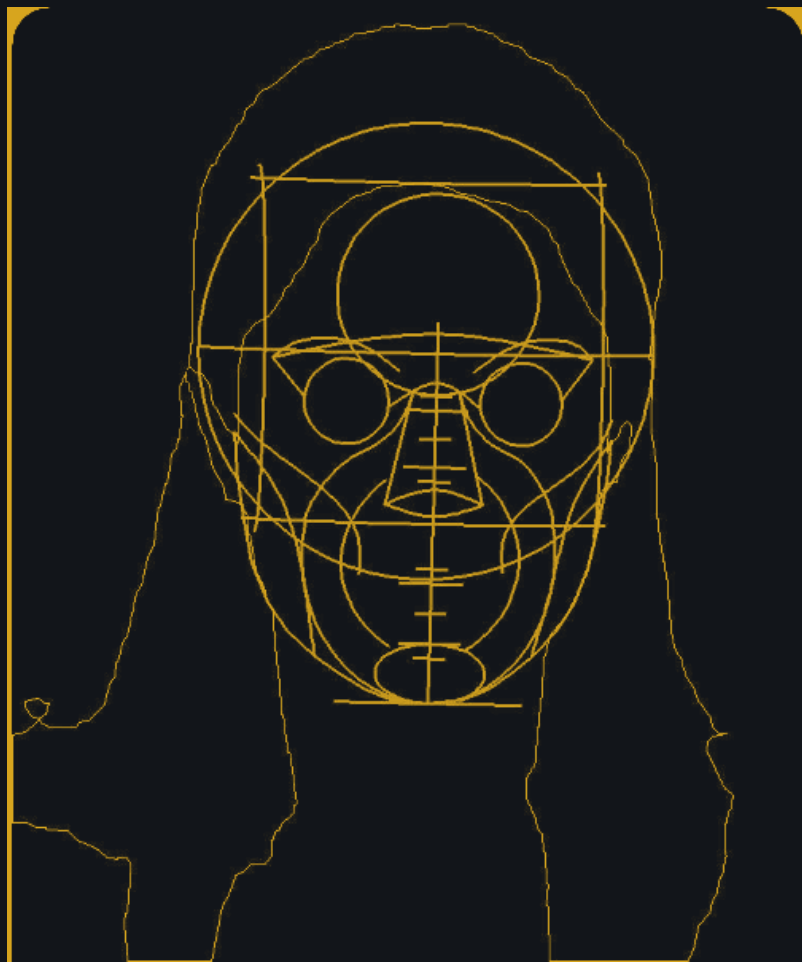


LOOMISM

Loomis & Reilly method face construction line
& proportions overlay



<https://lr.fqdn.pl>

Loomism

Linie konstrukcyjne Loomisa i Reilly'ego nakładane automatycznie na zdjęcie twarzy.

Podręcznik użytkownika · wersja 1.7.0

Spis treści

1. Czym jest Loomism
 1. Do czego służy
 2. Jak to działa
 3. Wymagania dla zdjęcia
2. Widok główny
 1. Karty metod
 2. Pobieranie i drukowanie
 3. Siatka pomocnicza
3. Metody konstrukcji
 1. Loomis
 2. Reilly
 3. Proporcje
 4. Kombinacje
4. Podgląd pełnoekranowy
 1. Panel MENU
 2. Grubość, kolor i przezroczystość
 3. Zoom i przesuwanie
5. Obróbka zdjęcia
 1. Suwaki O / B / C / G / S
 2. Tone Levels — metoda Auto
 3. Tone Levels — metoda Grid i Bias
6. Sphere Editor
7. Manual Grid
 1. Stawianie ramki
 2. Kąt: za głowę czy do kartki
 3. Zagęszczanie i walory
8. Regiony twarzy
9. Kadrowanie, zapis i druk
10. Profile ustawień
11. Skróty klawiszowe

1. Czym jest Loomism

1.1 Do czego służy

Loomism nakłada na zdjęcie twarzy linie konstrukcyjne używane przez rysowników — metodę Andrew Loomisa i metodę Franka Reilly'ego. Zamiast ręcznie odmierzać proporcje i dopasowywać siatkę do fotografii, wgrywasz zdjęcie i dostajesz gotową konstrukcję dopasowaną do konkretnej twarzy i konkretnego ustawienia głowy.

Narzędzie służy do nauki i sprawdzania własnych rysunków: pokazuje, gdzie faktycznie wypadają linia brwi, nosa i szczęki na danej twarzy, jak zmienia się konstrukcja przy przechyleniu głowy oraz czy proporcje w Twoim rysunku zgadzają się z referencją.

1.2 Jak to działa

Po wgraniu zdjęcia aplikacja wykrywa punkty charakterystyczne twarzy, szacuje ustawienie głowy w trzech osiach i na tej podstawie rysuje konstrukcję. Cała analiza dzieje się automatycznie — nie ustawiasz niczego ręcznie, choć każdy element da się potem skorygować.

Wszystko liczy się w przeglądarce i na serwerze aplikacji; zdjęcie nie jest nigdzie zapisywane na stałe.

1.3 Wymagania dla zdjęcia

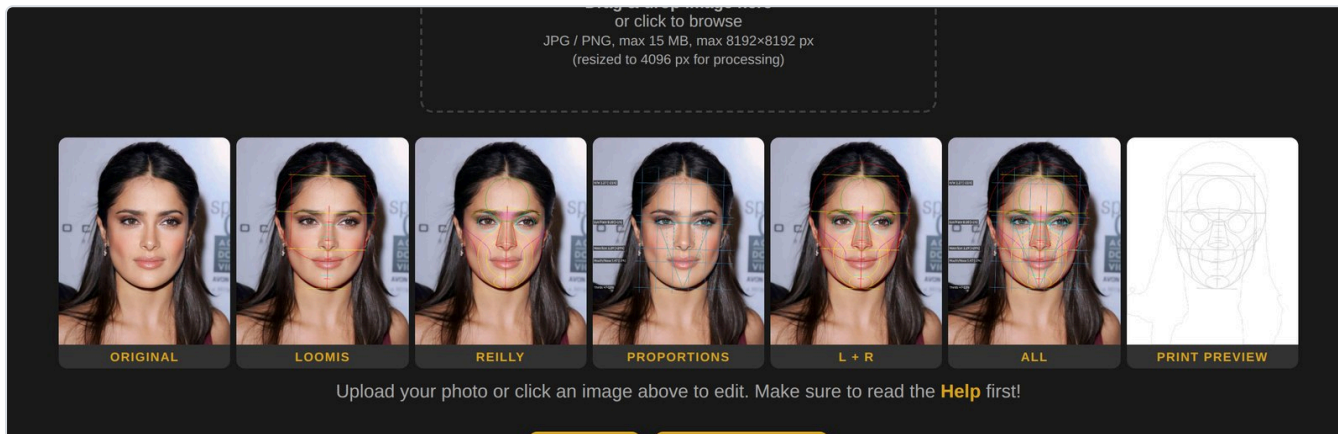
Parametr	Wartość
Formaty	JPEG, PNG
Rozmiar pliku	do 15 MB
Wymiary	do 8192 × 8192 px (przeskalowane do 4096 px na czas analizy)
Ujęcie	twarz na wprost lub trzy czwarte; profil boczny również działa

Uwaga: przy głowie mocno odchylonej w górę lub w dół automatyczne dopasowanie bywa niepewne — aplikacja pokazuje wtedy bursztynowy komunikat. Zdjęcie i tak zostanie przetworzone, a konstrukcję można poprawić ręcznie w Sphere Editorze (rozdział 6).

2. Widok główny

2.1 Karty metod

Po przetworzeniu zdjęcia pojawia się rząd kart — każda pokazuje inny wariant konstrukcji na tej samej fotografii. Kliknięcie karty otwiera podgląd pełnoekranowy z pełnym panelem ustawień.



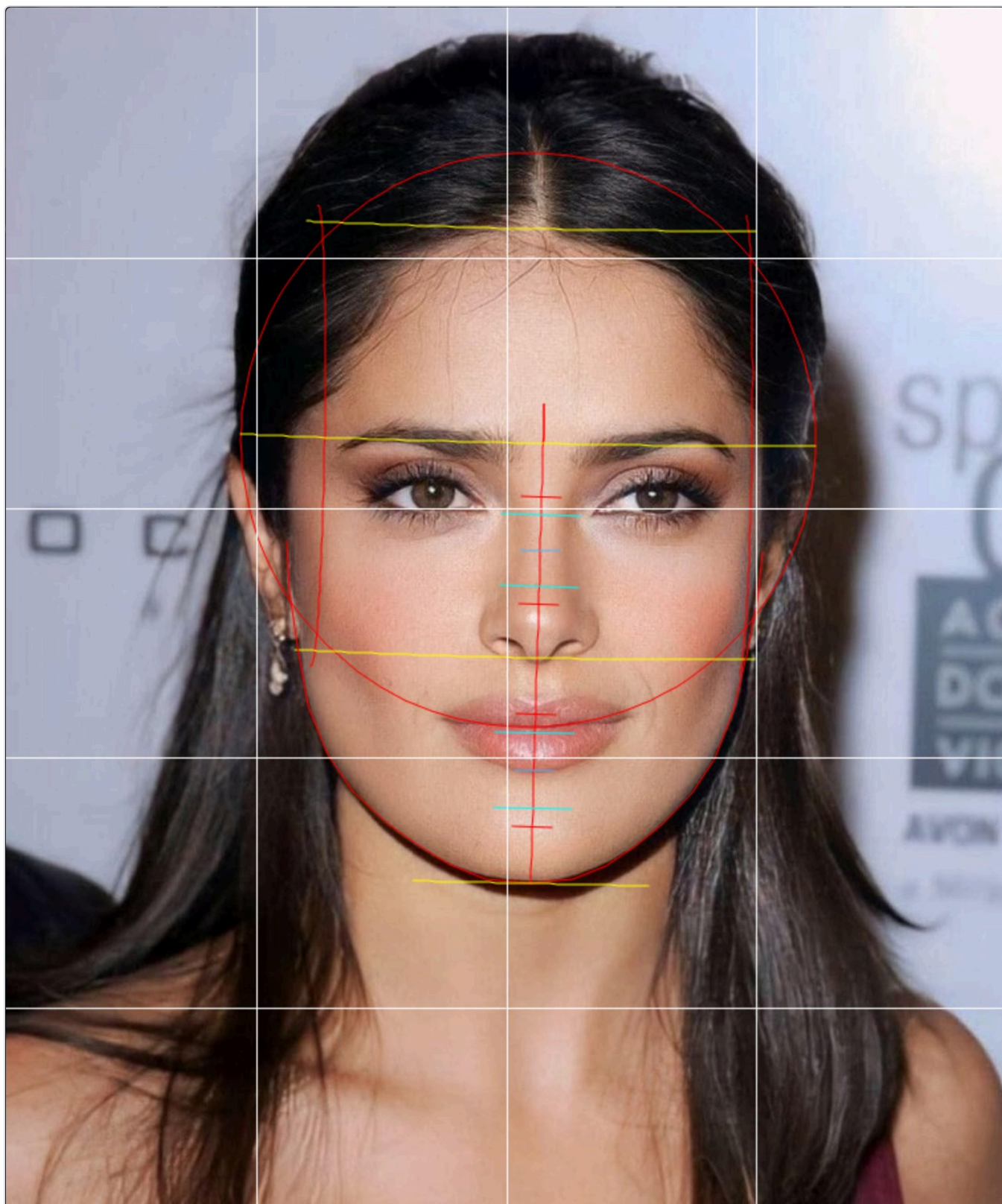
Karty metod: od oryginału po gotowy do druku rysunek liniowy.

2.2 Pobieranie i drukowanie

Każda karta ma własny przycisk pobierania (JPEG z naniesionymi liniami) oraz druku. Jeśli siatka pomocnicza jest włączona, trafia również do pobieranego pliku.

2.3 Siatka pomocnicza

Siatkę pomocniczą włącza się w podglądzie pełnoekranowym — sekcja **Grid** w panelu MENU albo klawisz **G**. Gęstość reguluje się klawiszami **S** i **A** (lub strzałkami w panelu), kolor — **W** i **Q**, a paleta daje dwanaście barw do wyboru; osobny suwak ustawia przezroczystość. Siatka pomaga przenieść rysunek na papier metodą kratki i trafia też do pobieranego pliku.



Siatka pomocnicza nałożona na konstrukcję Loomisa.

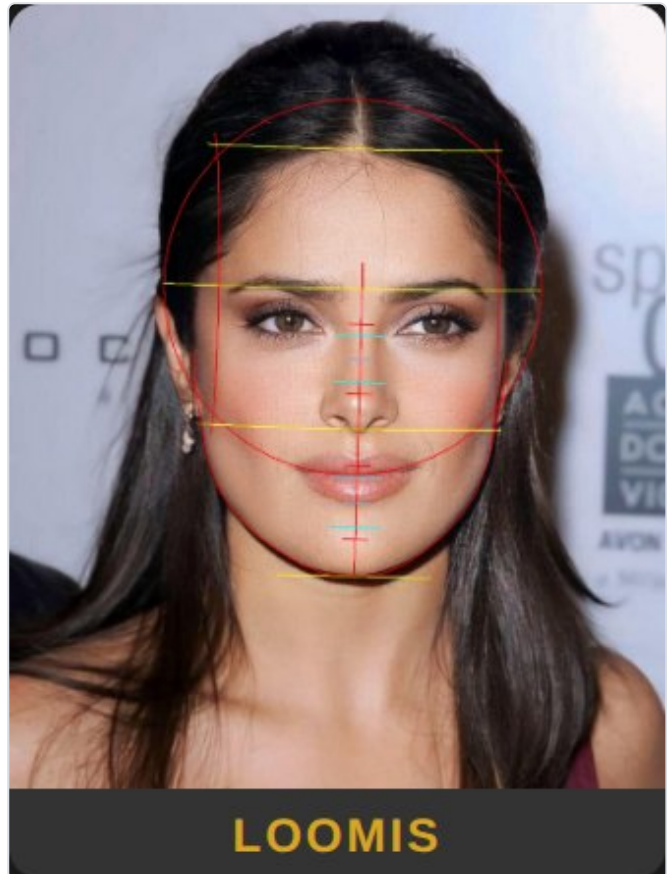
3. Metody konstrukcji

3.1 Loomis

Metoda Loomisa buduje głowę z kuli ze ściętymi bokami: czaszka to sfera, a płaskie ścięcia po bokach wyznaczają skronie. Przez bryłę przechodzą linia środkowa oraz poziome linie brwi, włosów, nosa i szczęki. Loomism dopasowuje tę konstrukcję do zdjęcia — linie poziome wyginają się w łuk zgodnie z pochyleniem głowy, więc pozostają zgodne z perspektywą.



Zdjęcie źródłowe

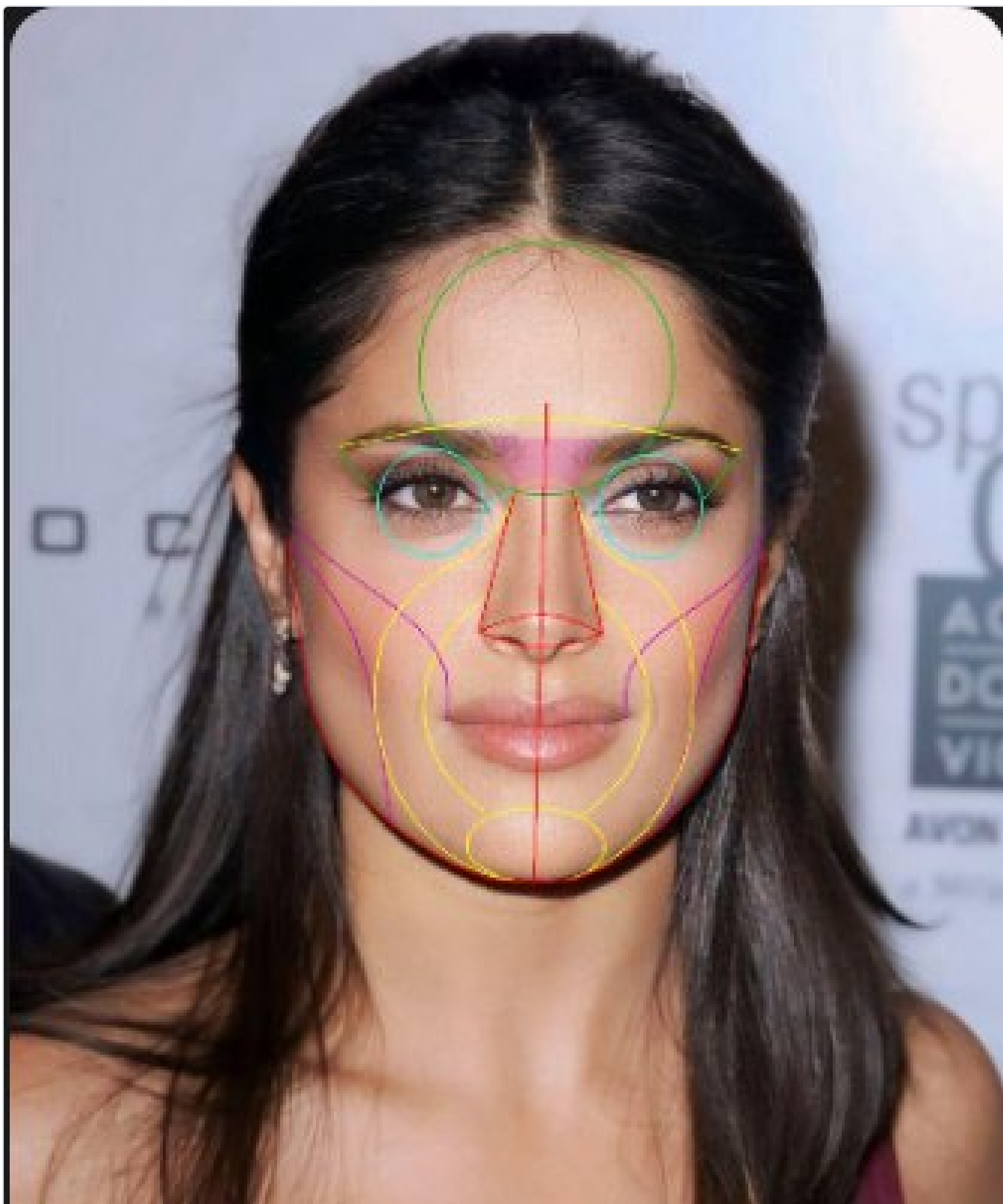


Konstrukcja Loomisa

Oś pionowa jest dodatkowo podzielona na dwóch odcinkach — od brwi do nosa i od nosa do brody — kreskami na ćwiartki i tercje. Dzięki temu można sprawdzić, czy oczy, nos i usta leżą na właściwych wysokościach.

3.2 Reilly

Metoda Reilly'ego opisuje twarz rytmicznymi krzywymi zamiast brył: owale twarzy, konstrukcja oka, brwi i nosa, łuki czaszki oraz rytm podpoliczkowy. Tam gdzie Loomis daje strukturę, Reilly oddaje przepływ i podobieństwo — dlatego obie metody dobrze się uzupełniają.

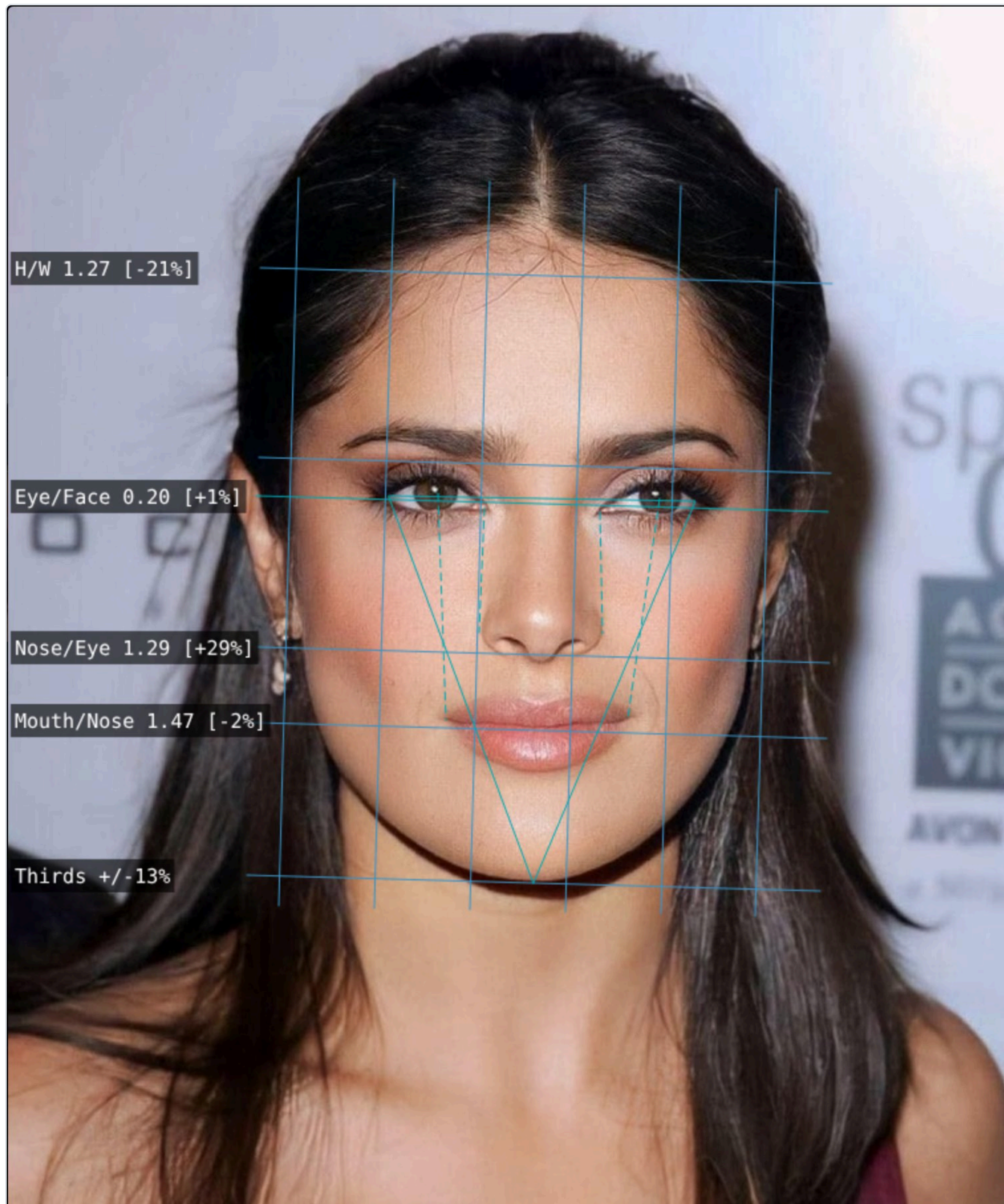


REILLY

Abstrakcja rytmiczna Reilly'ego na tym samym zdjęciu.

3.3 Proporcje

Nakładka proporcji mierzy klasyczne reguły rysunkowe: podział na tercje, szerokość pięciu oczu, linie wyrównania oraz stosunki liczbowe (wysokość do szerokości, oko do twarzy, nos do oka, usta do nosa). Pozwala sprawdzić, czy proporcje na fotografii — albo w Twoim rysunku — odpowiadają kanonowi.



Nakładka proporcji z pomiarami.

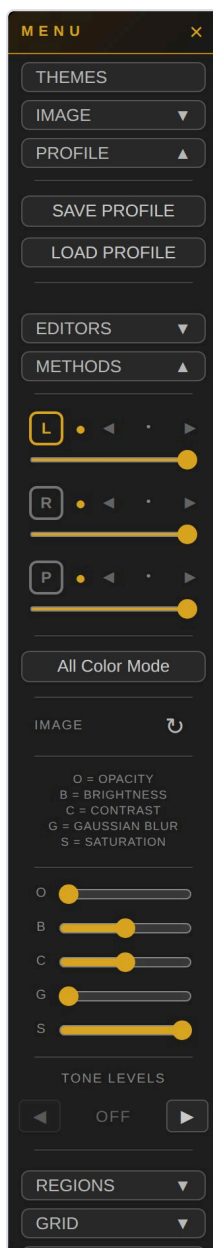
3.4 Kombinacje

Karty **L + R** oraz **All** pokazują metody nałożone razem. Ostatnia karta, **Print Preview**, to sama konstrukcja bez fotografii — gotowa do wydrukowania i rysowania po niej.

4. Podgląd pełnoekranowy

4.1 Panel MENU

Kliknięcie dowolnej karty otwiera podgląd w pełnym rozmiarze. Po prawej stronie znajduje się przeciągany panel MENU z sekcjami zwijanymi: Themes, Image, Profile, Editors, Methods, Regions, Grid i Help.

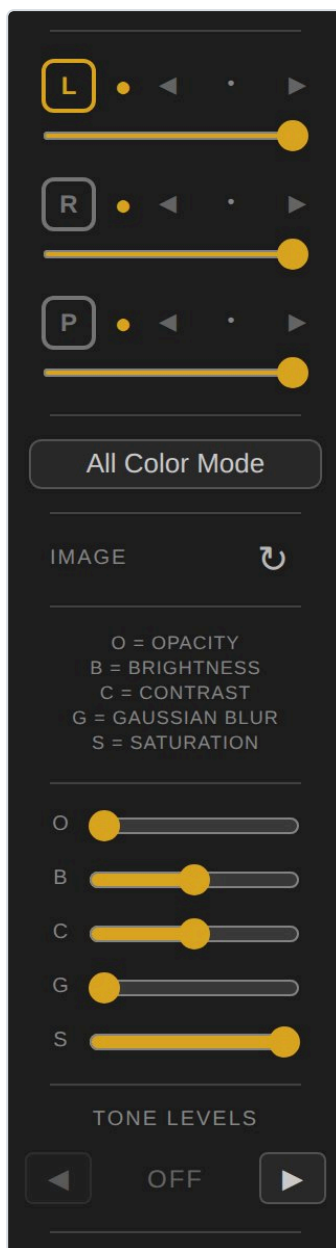


Panel MENU z sekcjami ustawień.

4.2 Grubość, kolor i przezroczystość

Sekcja Methods zawiera osobne kontrolki dla każdej metody: **L** (Loomis), **R** (Reilly) i **P** (Proporcje). Przy każdej znajduje się przełącznik widoczności, wybór koloru, strzałki grubości

linii (1-5) i suwak przezroczystości. Przycisk **All Color Mode** przełącza globalnie między kolorem a czernią.



Sekcja Methods: kontrolki metod oraz suwaki obrazu.

4.3 Zoom i przesuwanie

Kółko myszy albo klawisze **+** / **Z** powiększają obraz, **-** / **X** pomniejszają, a **O** lub **C** przywracają skalę wyjściową. Przy powiększeniu obraz przesuwa się przeciąganiem myszą.

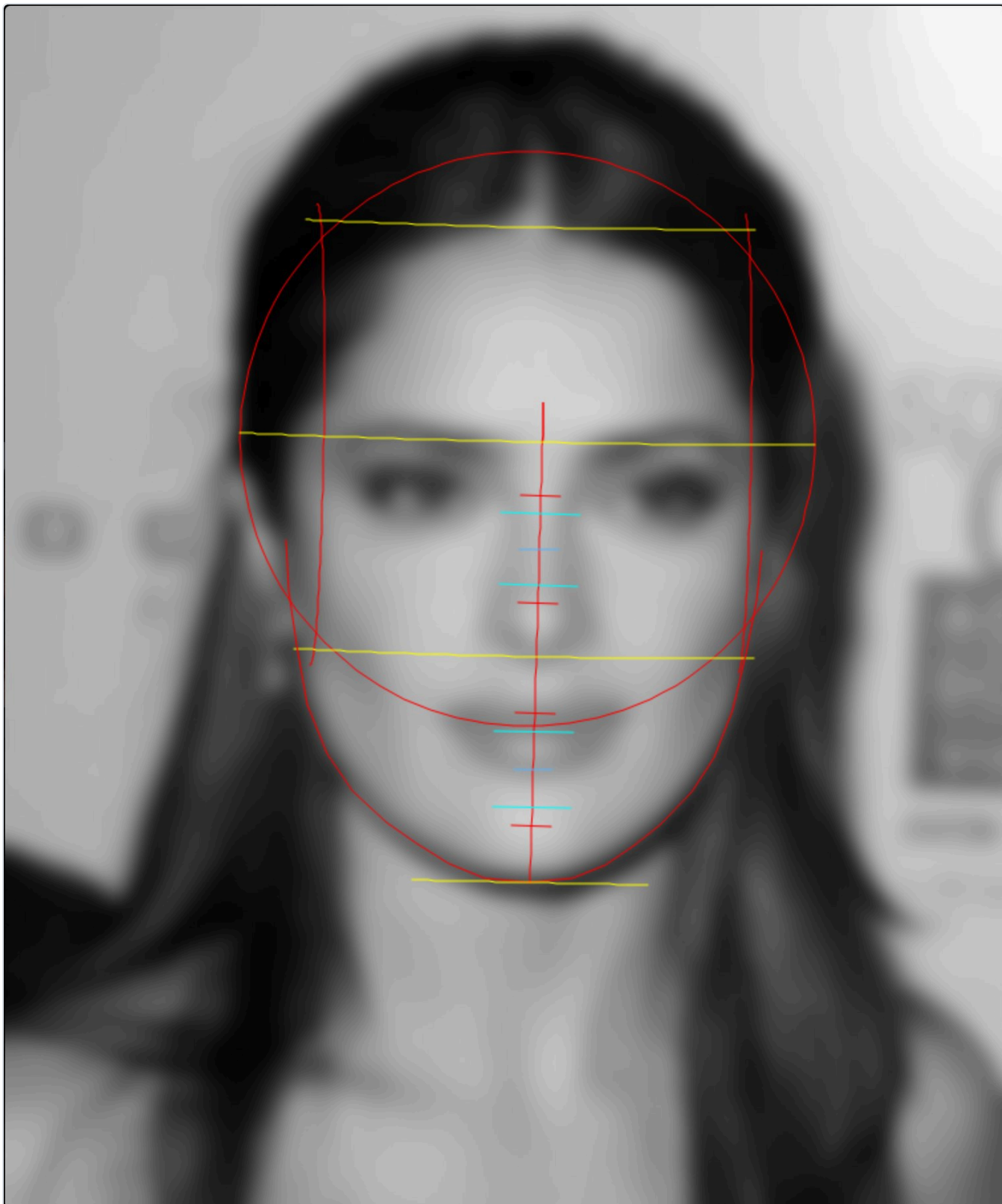
5. Obróbka zdjęcia

5.1 Suwaki O / B / C / G / S

Pięć suwaków zmienia wyłącznie zdjęcie — linie konstrukcyjne, siatka i regiony pozostają nietknięte.

Suwak	Działanie
O — Opacity	Rozjaśnia zdjęcie w stronę bieli. Przy maksimum zostają same linie na białym tle.
B — Brightness	Jasność: 0 = czerń, 100 = bez zmian, 200 = podwójna jasność.
C — Contrast	Kontrast: 0 = płaska szarość, 100 = bez zmian, 200 = wysoki kontrast.
G — Gaussian Blur	Rozmycie do 16 px. Gubi teksturę skóry i detal, zostawia masy i walory.
S — Saturation	Nasycenie: 0 = czarno-białe, 100 = pełny kolor.

Kolejność przetwarzania to B/C/S → G → Tone Levels, więc jasność, kontrast i rozmycie decydują, gdzie wypadną progi tonalne. Przycisk  przywraca cały blok do nietkniętego zdjęcia.



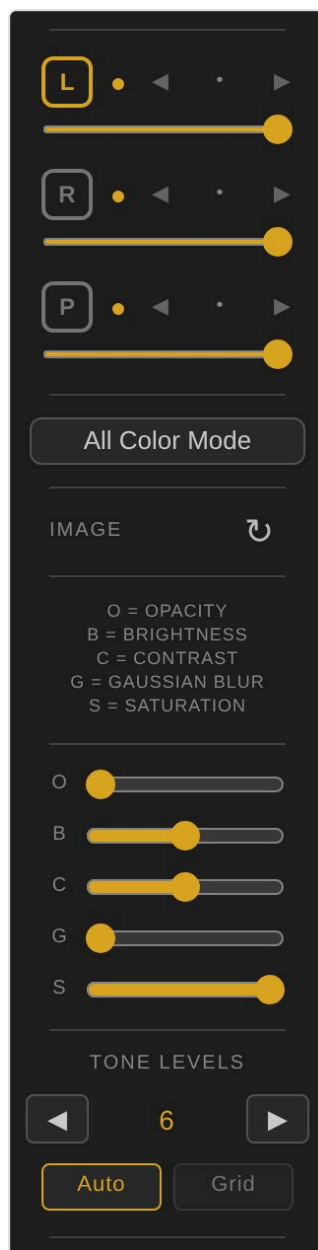
Rozmycie 8 px przy zerowym nasyceniu — zostają same masy walorowe.

5.2 Tone Levels — metoda Auto

Tone Levels redukuje zdjęcie do wybranej liczby stopni tonalnych (od 2 do 16) zamiast płynnego przejścia. To najważniejsze narzędzie do **studium waloru**: rozmyta i pozbawiona koloru fotografia rozbita na kilka stopni pokazuje od razu, gdzie leżą światła, półcienie i cienie własne.

Przy cieniowaniu rysunku to bezcenne — zamiast zgadywać, jak ciemny ma być dany fragment, widzisz go przypisanego do konkretnego stopnia skali. Ustawienie czterech lub pięciu stopni odpowiada typowej skali walorowej używanej w rysunku ołówkiem, więc możesz wprost przenieść je na papier.

Metoda **Auto** analizuje histogram zdjęcia i rozmieszcza progi tam, gdzie faktycznie znajdują się piksele, więc każdy stopień niesie realną część obrazu. To bezpieczne ustawienie domyślne.



Tone Levels ustawione na 6 stopni, metoda Auto.

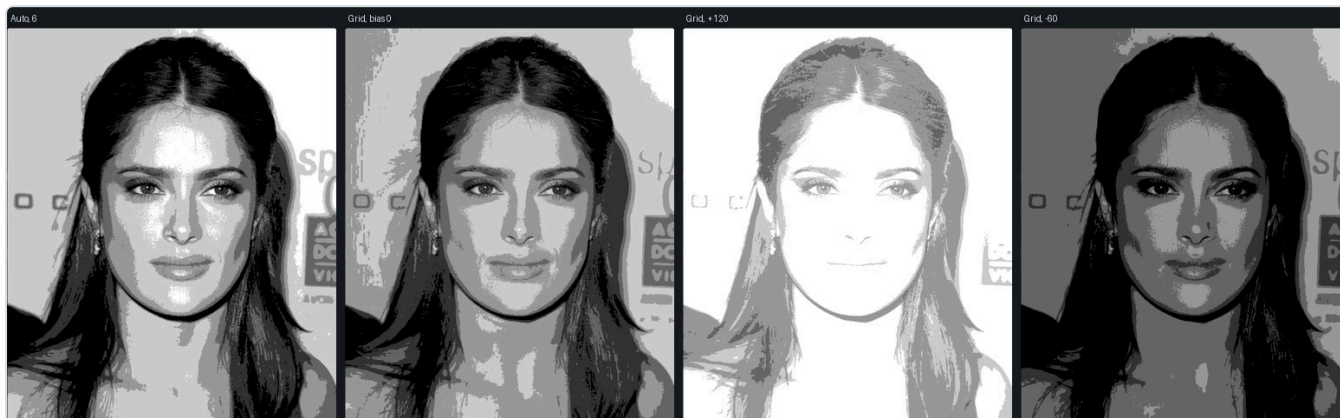
5.3 Tone Levels — metoda Grid i suwak Bias

Metoda **Grid** rozkłada stopnie równo od czerni do bieli, nie oglądając się na zawartość zdjęcia. Sama w sobie byłaby uboższa od Auto, ale działa razem z suwakiem **Bias**, który przesuwając zdjęcie po tej drabince, zanim stopnie zostaną nałożone.

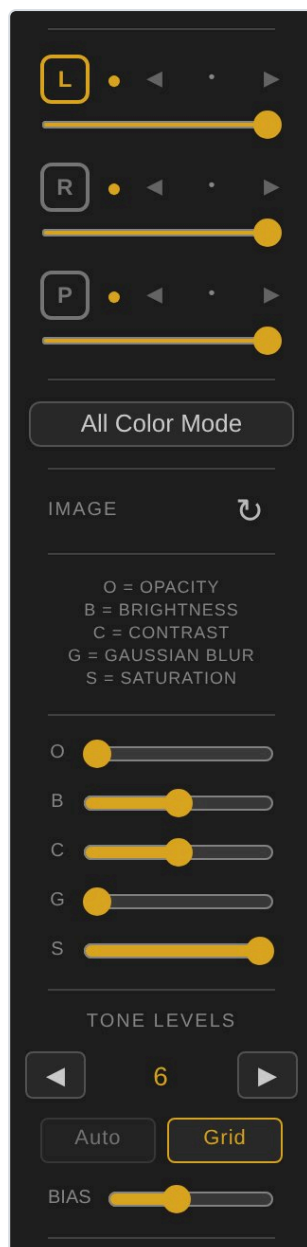
Bias działa jak ekspozycja. Przesunięty w górę wypala jasne partie do bieli, aż z portretu zostaje sam rysunek konturowy — dobry podkład pod szkic liniowy. Przesunięty w dół topi

ciemne partie w jedną czarną masę i zostaje sylwetka z kilkoma światłami, czyli studium układu cieni.

W praktyce daje to kontrolę nad tym, *którą częścią skali walorowej się zajmujesz*: chcesz rozpracować układ światła — przesunąć bias w górę; interesuje Cię rysunek cieni — przesunąć w dół.



Ta sama fotografia, sześć stopni tonalnych. Od lewej: Auto, następnie Grid przy biasie 0, +120 i -60.



Metoda Grid z suwakiem Bias.

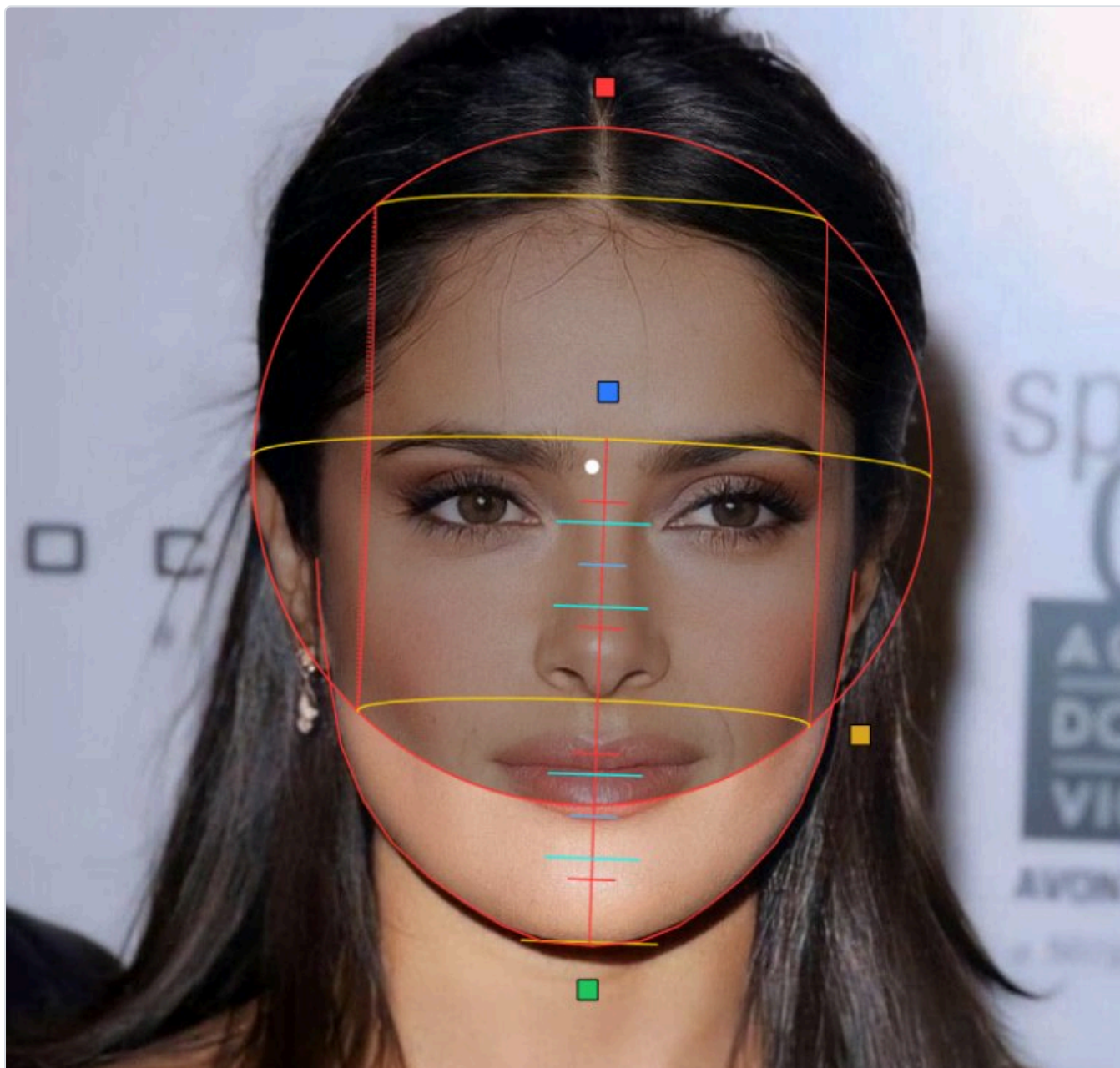
Aktywna jest zawsze jedna metoda albo żadna. Wyłączenie Tone Levels chowa oba ustawienia i przywraca nietknięte zdjęcie, więc rozmycie i nasycenie da się ustawiać niezależnie.

6. Sphere Editor

Sphere Editor daje edytowalną kulę Loomisa, ustawioną wstępnie według wykrytej pozy głowy. Włącza się przyciskiem w sekcji Editors albo klawiszem **O**; na czas działania zastępuje automatyczną warstwę Loomis, a po wyłączeniu przywraca poprzedni stan.

Kulę obraca się przeciąganiem wewnątrz bryły, a uchwyty na obwodzie odpowiadają za przechylenie, położenie linii środkowej i brody. Panel zawiera listę elementów z osobną widocznością (czaszka, cień, włosy, brwi, nos, broda, oś, szczęka), suwaki pozy, historię cofania oraz grubość i przezroczystość linii.

To narzędzie ratunkowe przy zdjęciach, na których automat się myli — na przykład gdy głowa jest mocno odchylona. Ustawiasz kulę ręcznie i konstrukcja znów zgadza się z twarzą.



Sphere Editor z uchwytami sterującymi.



Panel Sphere Editora: elementy, poza, grubość linii.

7. Manual Grid

Manual Grid to inne podejście do rysowania. Sphere Editor i metody Loomisa czy Reilly'ego prowadzą konstrukcję — mówią, gdzie leży bryła czaszki i jak biegną rytmy twarzy. Manual Grid nie prowadzi niczego: zamykasz głowę w ramce, a proporcje niesie sama siatka. To klasyczna technika przerysowywania z fotografii, znana każdemu, kto kopiował obraz metodą kratki.

Włącza się przyciskiem **MANUAL GRID** w sekcji Editors albo po prostu naciśnięciem **H** lub **V** — klawisz sam otwiera edytor. Działa równolegle ze Sphere Editorem, więc siatkę można nałożyć na ustawioną ręcznie kulę.

SPHERE OFF

MANUAL GRID ON

— H

| V

/ Tilted



Y

X

H · 1ST LINE

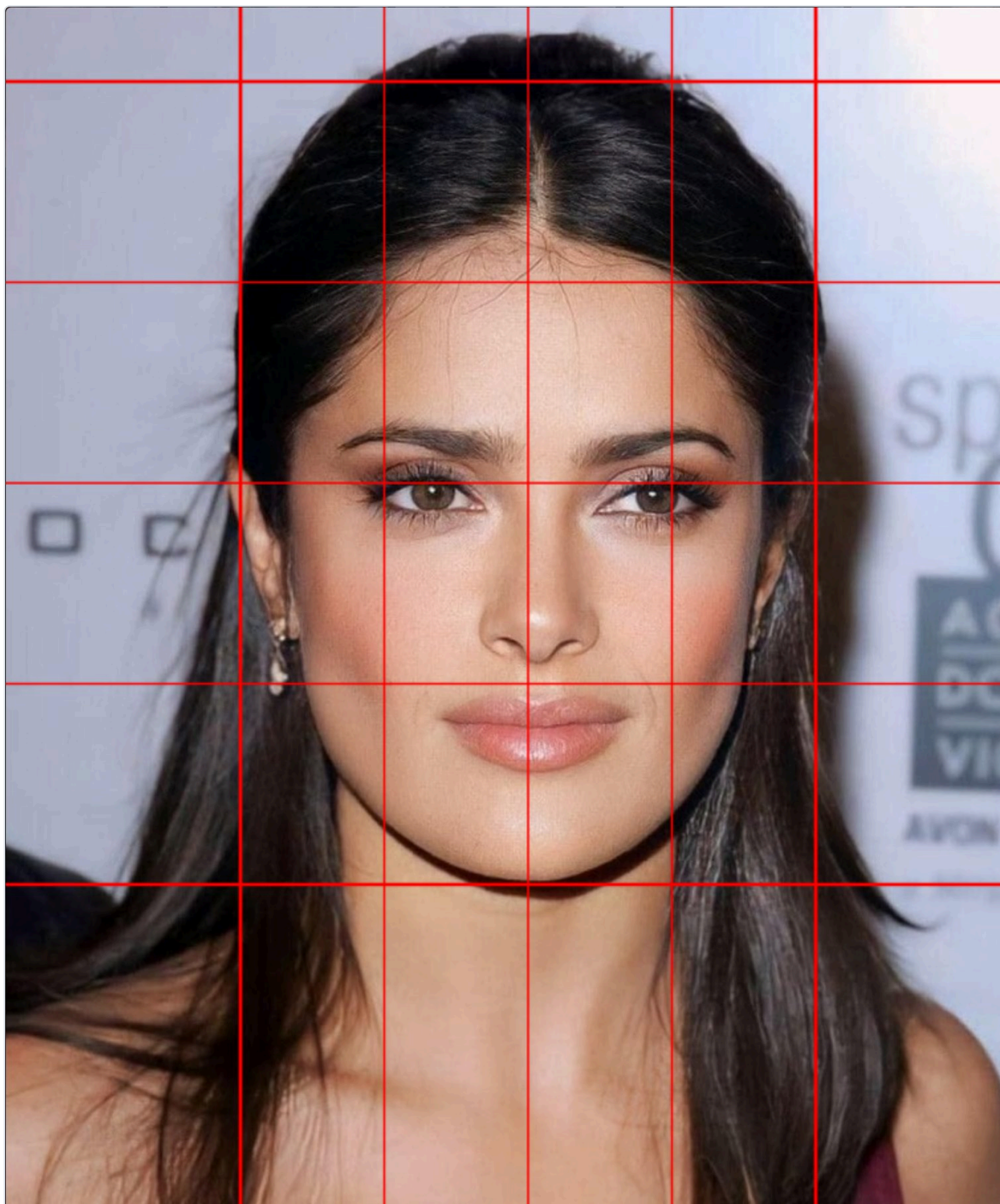
Panel Manual Grid: linie, kąt, historia i zagęszczenie.

7.1 Stawianie ramki

Klawisz **H** stawia linie poziome, **V** pionowe. Każda para to dwa kliknięcia — pierwsze wyznacza jedną granicę, drugie przeciwną. W praktyce najlepiej sprawdza się ramka zamykająca całą głowę: górą **szczyt czaszki**, dołem **spód brody**.

Boki to już kwestia gustu. Jedni prowadzą linie po zewnętrznym obrysie włosów, inni po konturze samej czaszki, pomijając fryzurę. Obie konwencje są poprawne — ważne, żeby trzymać się jednej przez cały rysunek, bo to od niej zależy szerokość odniesienia.

Gdy obie pary są gotowe, każda zostaje automatycznie podzielona na ćwiartki. Powstaje siatka **4×4**: głowa podzielona na pół i każda połowa jeszcze raz na pół. Same te linie już dużo mówią — na wysokości połowy zwykle wypadają oczy, a pionowa oś środkowa pokazuje, czy twarz nie jest przesunięta.



Ramka zamknięta na szczycie czaszki i spodzie brody — siatka 4×4.

7.2 Kąt: za głową czy do kartki

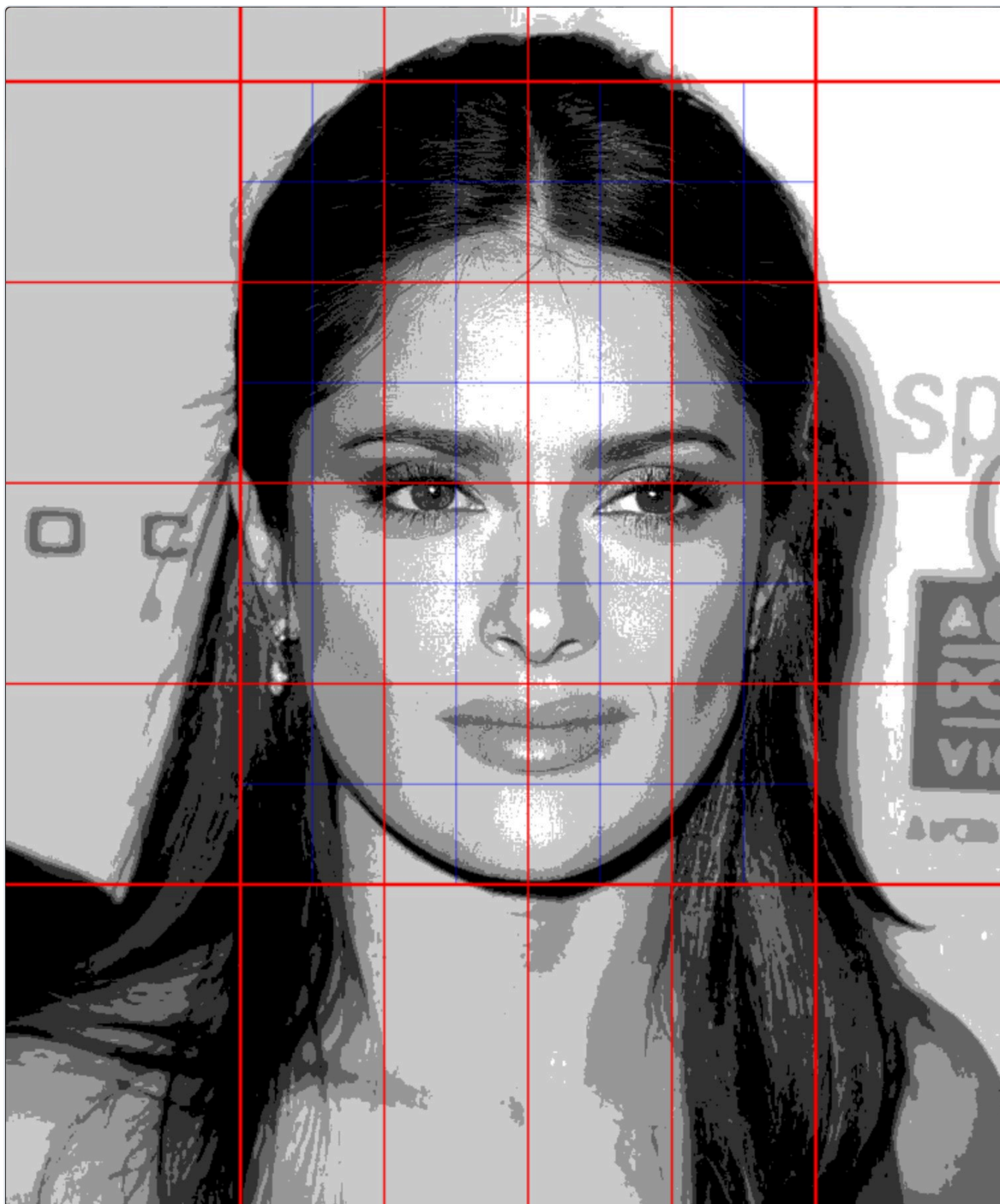
Przycisk / **Tilted** / – **Level** decyduje, pod jakim kątem biegną linie. W trybie **Tilted** siatka pochyla się razem z głową — jest zgodna z modelem, więc łatwiej porównywać, co gdzie leży względem twarzy. W trybie **Level** linie są idealnie poziome i pionowe, czyli **wyrównane do kartki**: taką siatkę najprościej odwzorować na papierze, bo rysujesz zwykłą kratkę linijką.

Wybór blokuje się po postawieniu pierwszej kreski — inaczej połowa siatki miałaby jeden kąt, a połowa drugi. Chcesz zmienić zdanie, wyczyść siatkę i zacznij od nowa.

7.3 Zagęszczanie i walory

Cztery kwadraty na wysokość bywają za rzadkie przy detalach. Klawisz **Y** zagęszcza gotową siatkę: **8×8**, potem **16×16**, a trzecie naciśnięcie wyłącza dodatkowe podziały. Nowe linie mają inne kolory niż czerwona ramka, więc od razu widać, który podział jest którego poziomu.

Warto połączyć Manual Grid z **Tone Levels** (rozdział 5). Spłaszczone walory zamieniają zdjęcie w kilka płaskich plam szarości, a siatka daje im granice — w obrębie jednego kwadratu bardzo łatwo ocenić, czy dana plama jest jaśniejsza czy ciemniejsza od sąsiedniej. To ustawienie robocze do cieniowania: najpierw przenosisz proporcje po kratce, potem wypełniasz walorem kwadrat po kwadracie.



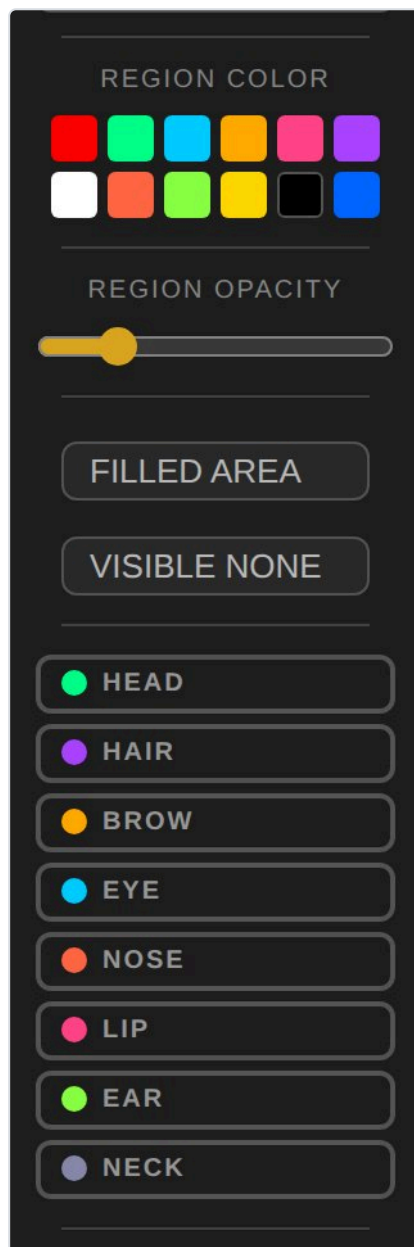
Siatka 8×8 na spłaszczonych walorach — układ roboczy do cieniowania.

Klawisze **B** i **N** cofają i przywracają całe pary linii. Przycisk **x** albo **Escape** czyści siatkę i zamyka edytor.

8. Regiony twarzy

Sekcja Regions (klawisz **M**) wyodrębnia obszary twarzy — oczy, brwi, nos, usta, skórę, włosy — i pozwala je podświetlić osobno. Każdy region ma własny przełącznik, kolor z dwunastu palet oraz przezroczystość. Tryb wypełnienia pokazuje pełne plamy, tryb konturu — same obrysy.

Przydaje się przy studiowaniu podziału twarzy na masy oraz przy planowaniu, które partie mają być najciemniejsze.

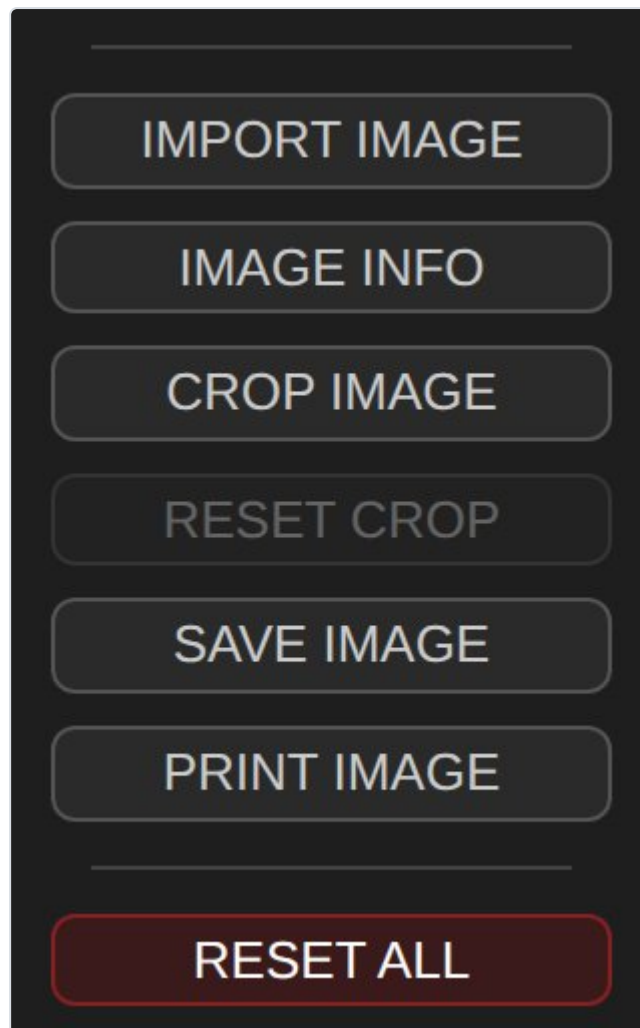


Panel Regions z listą obszarów.

9. Kadrowanie, zapis i druk

Sekcja Image zawiera akcje na całym obrazie.

Przycisk	Działanie
IMPORT IMAGE	Wgranie nowego zdjęcia; zamyka podgląd i otwiera okno wyboru pliku.
IMAGE INFO	Nazwa pliku, wymiary, rozmiar, megapiksele i proporcje. Aktualizuje się po kadrowaniu.
CROP IMAGE	Tryb kadrowania — zaznacz prostokąt, a zdjęcie zostanie przycięte i przeliczone od nowa.
RESET CROP	Przywraca pełne zdjęcie. Świeci na pomarańczowo, gdy kadrowanie jest aktywne.
SAVE IMAGE	Zapis do JPEG wraz z widocznymi warstwami i siatką.
PRINT IMAGE	Podgląd wydruku w trzech wariantach: pełny obraz, obraz z miniaturą oryginału w rogu oraz sama miniatura na czystej stronie.
RESET ALL	Przywraca wszystkie ustawienia do wartości domyślnych. Nie usuwa zapisanego profilu.



Sekcja Image.

10. Profile ustawień

Sekcja Profile zapisuje bieżące ustawienia podglądu — widoczne metody, grubości, kolory, przezroczystości, siatkę i regiony — w pamięci przeglądarki. **SAVE PROFILE** zapisuje, **LOAD PROFILE** przywraca. Profil przeżywa zamknięcie przeglądarki i działa dla dowolnego zdjęcia, więc raz dobrany zestaw ustawień można stosować do kolejnych referencji.

11. Skróty klawiszowe

Klawisz	Działanie
1 / L	Warstwa Loomis
2 / R	Warstwa Reilly
3 / P	Proporcje: wyłączone → siatka → siatka z opisami
O	Sphere Editor
H / V	Manual Grid — linia pozioma / pionowa
Y	Manual Grid — zagęszczenie siatki (8×8 → 16×16 → off)
B / N	Manual Grid — cofnij / przywróć parę linii
↑ / ↓	Grubość linii aktywnej warstwy (1–5)
G	Siatka pomocnicza
S / A	Gęstość siatki: więcej / mniej
W / Q	Kolor siatki: następny / poprzedni
+ / Z	Powiększenie
– / X	Pomniejszenie
O / C	Powrót do skali wyjściowej
M	Sekcja Regions
Escape	Zamknięcie podglądu lub okna