

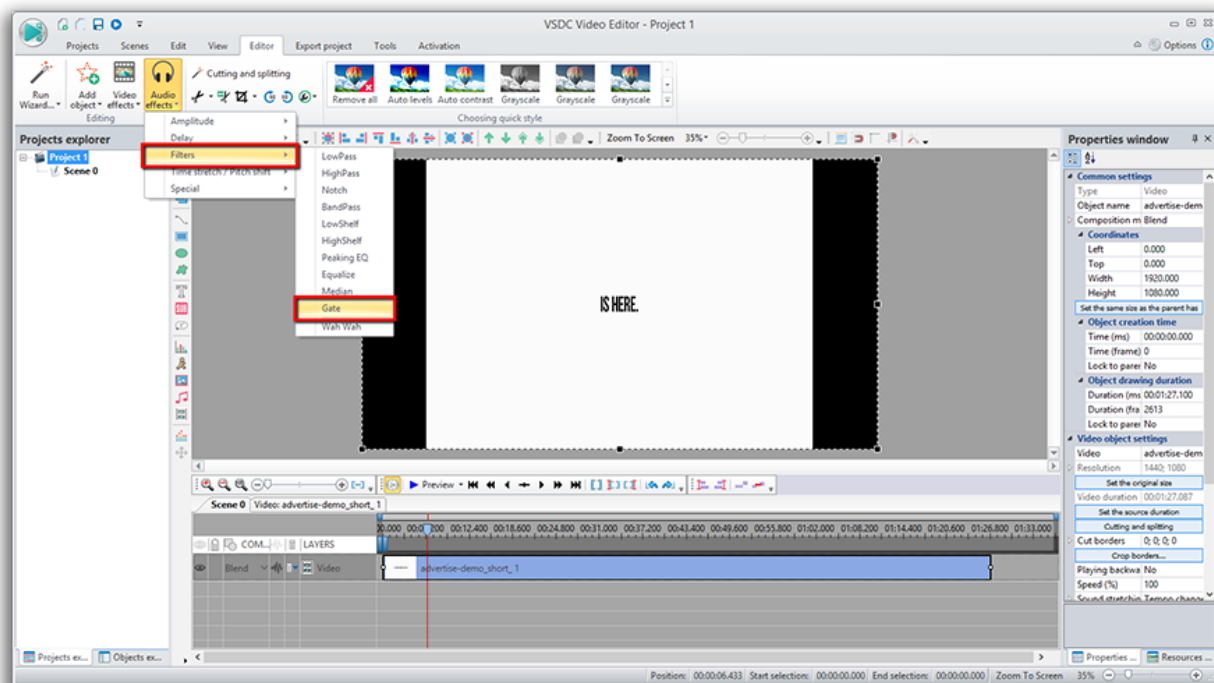
Jak zredukować szum audio za pomocą darmowego edytora wideo VSDC

Czasami nagranie może brzmieć „zaszumiono” po prostu dlatego, że podczas nagrywania było zbyt wiele dźwięków w tle. Nie spiesz się jednak, aby nacisnąć przycisk „Usuń”. W większości przypadków można to łatwo naprawić.

W tej instrukcji pokażemy, jak zredukować szum audio z nagrania za pomocą VSDC Free Video Editor. Jeśli nie masz jeszcze narzędzia, możesz je pobrać z [oficjalnej strony](#).

VSDC Free Video Editor zapewnia dwa potężne filtry odszumiania dźwięku: filtr medianowy i bramkę audio.

Bramka audio jest jedną z najczęściej stosowanych technik przetwarzania końcowego w produkcji audio. Filtr ten jest szczególnie przydatny, gdy pracujesz z nagraniami na żywo, próbując usunąć niechciane dźwięki między pasażami, ponieważ jest tak skuteczny w rozpoznawaniu stałych źródeł hałasu – takich jak dudnienie, syk i przydźwięk – i ograniczaniu ich do minimum. Z technicznego punktu widzenia, kiedy stosujesz bramkowanie audio, kontrolujesz, kiedy i w jakim stopniu dźwięk przechodzi przez kanał. Innymi słowy, tworzysz bramkę do filtrowania dźwięków w filmie.

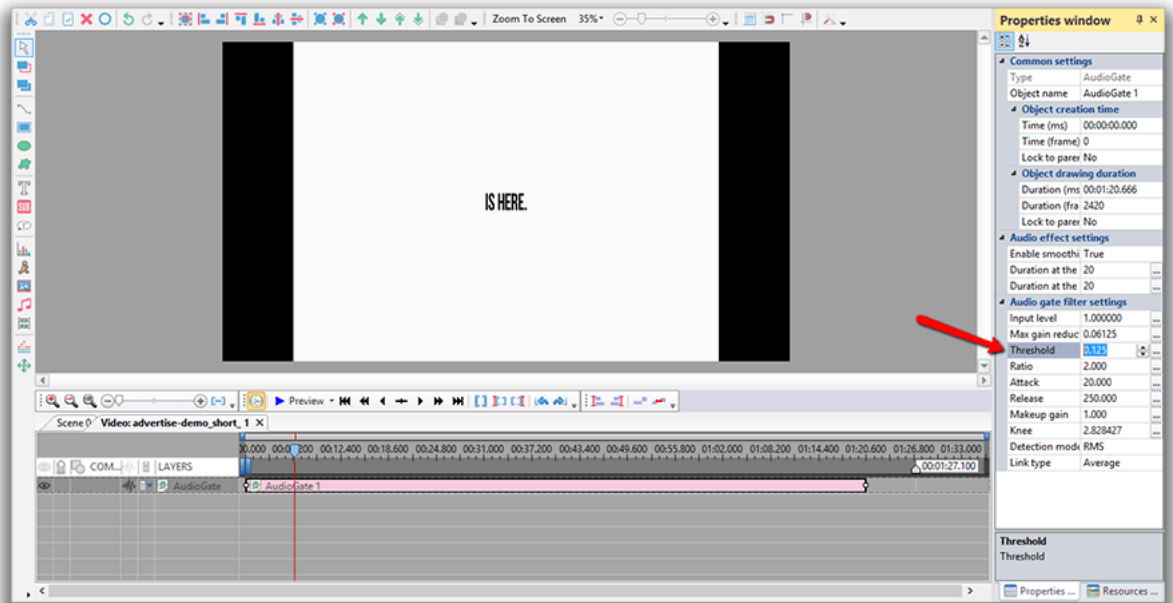


Możesz chcieć zastosować bramkowanie z trzech powodów:

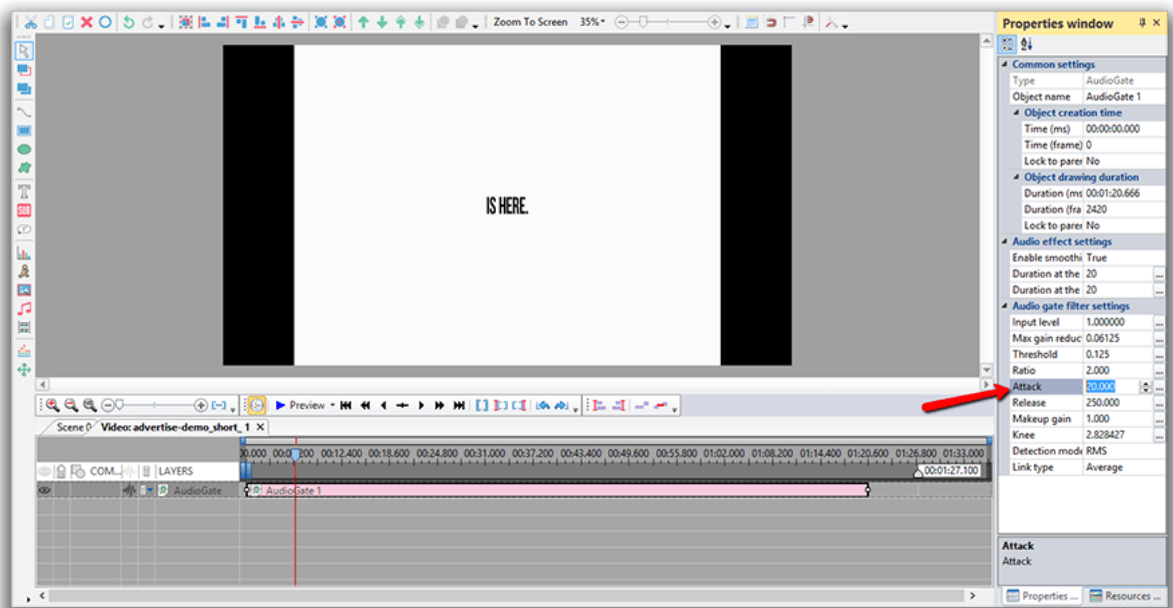
1. Aby zredukować niepożądane dźwięki zewnętrzne
2. Aby zredukować naturalny szum w kanale
3. Aby użyć bramki audio jako efektu specjalnego

Oto jak to działa. Bramy są kontrolowane poprzez ustawienie kilku parametrów:

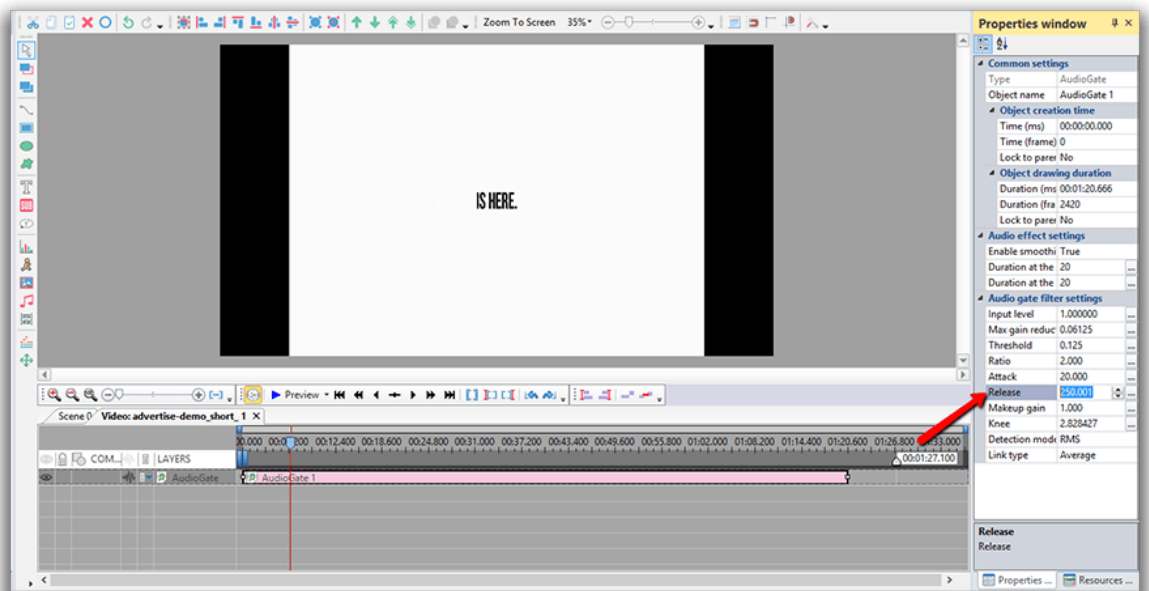
- Próg. Poziom decybeli, w którym brama otwiera się lub zamyka. Im wyższy próg, tym głośniejszy dźwięk (silniejszy sygnał) musi być, aby otworzyć bramę.



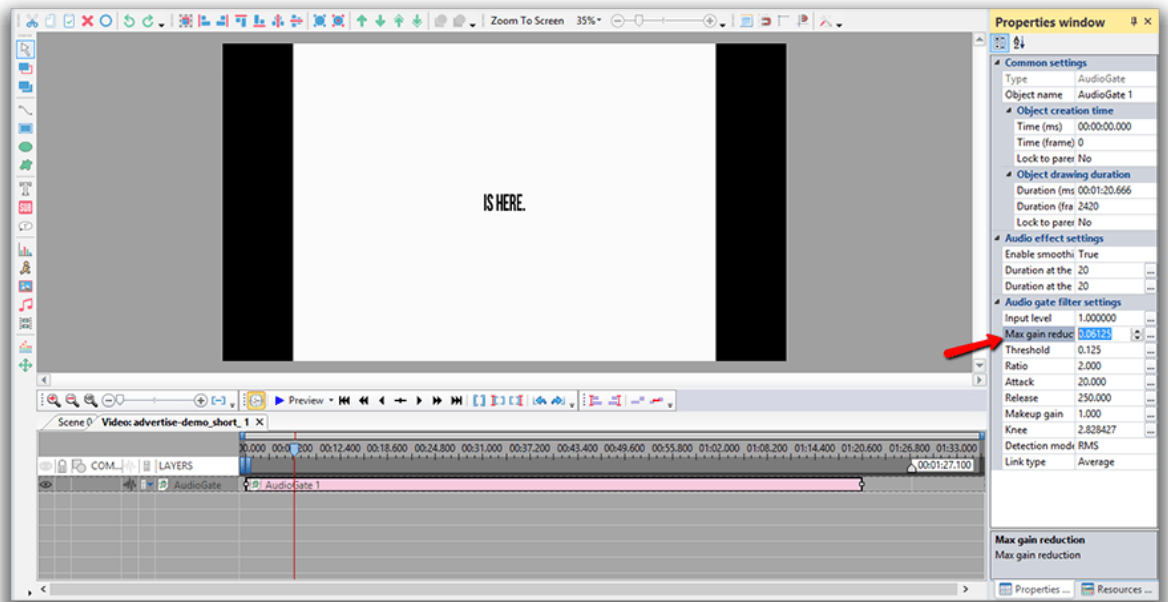
- Atak. Kontroluje szybkość otwierania się bramy i uwzględnia bardzo szybki czas ataku dla instrumentów perkusyjnych. Wolniejsze czasy (10 ms lub więcej) dla wszystkiego innego.



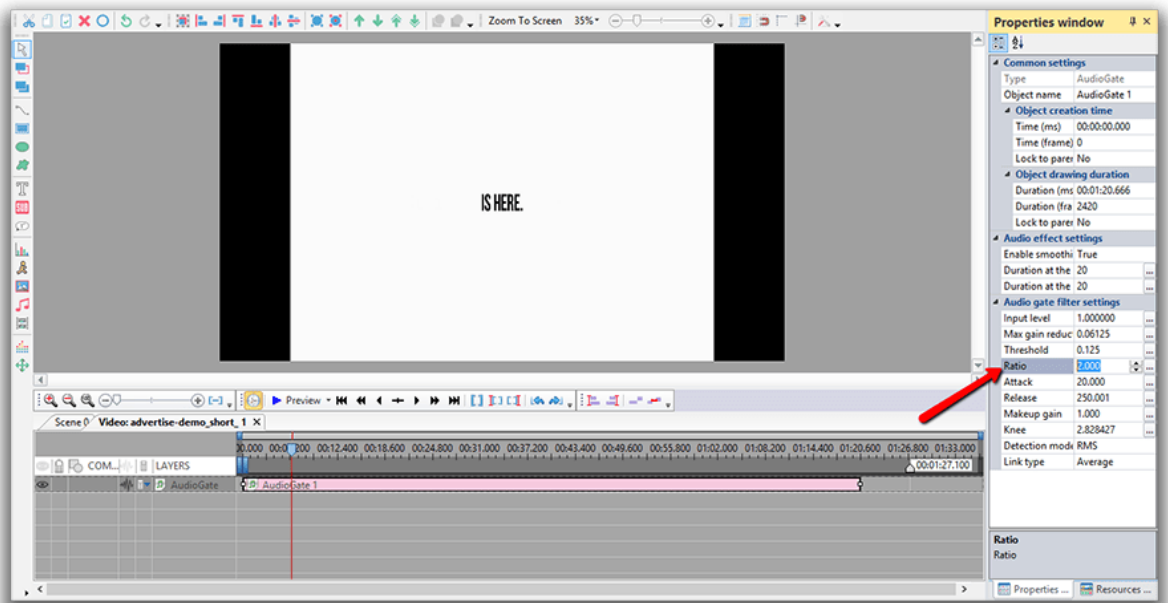
- Uwolnienie. Czas wydania jest kluczem do naturalnego zaniku dźwięku. Aby wyeliminować szumy za pomocą gitary elektrycznej, ustaw parametr znacznie wyżej.



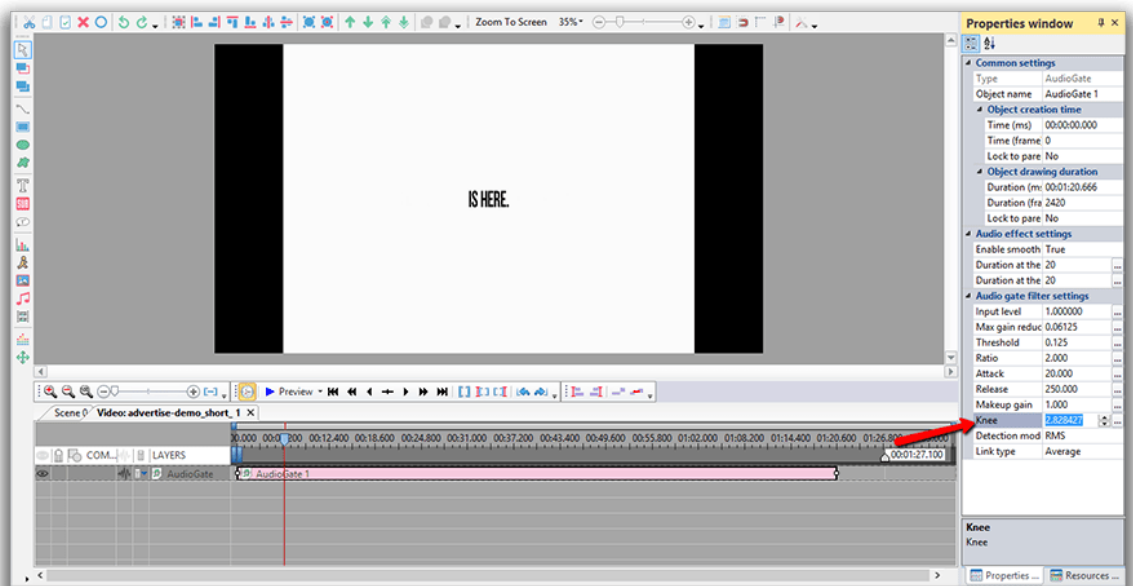
- Zmniejszenie. Ustawia stopień redukcji sygnału.



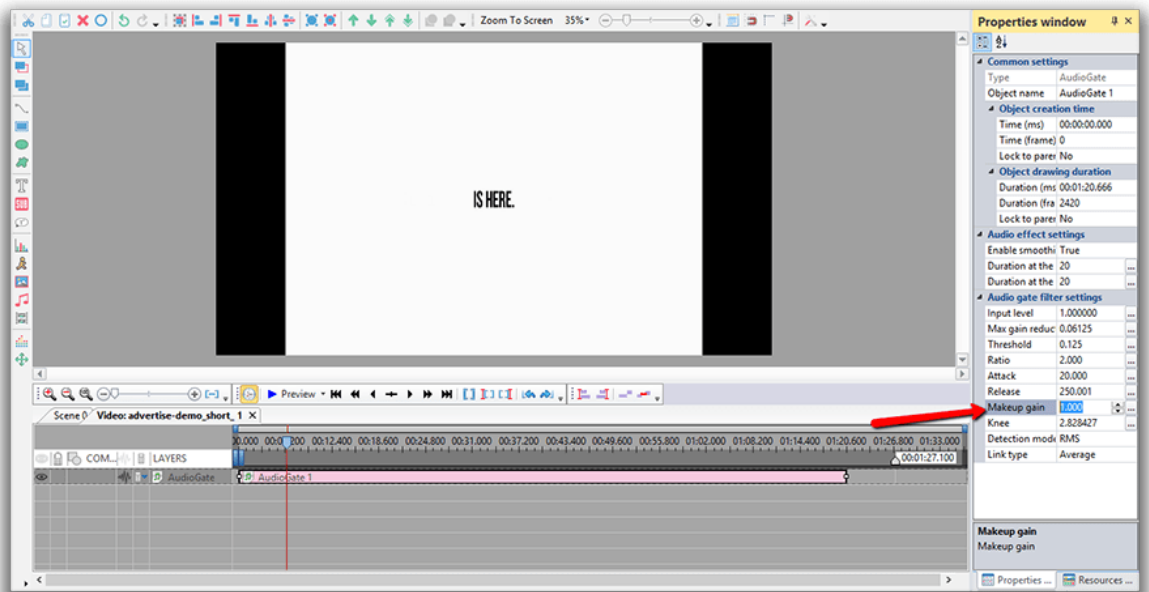
- Stosunek. Określa stopień zastosowanej kompresji. Na przykład, jeśli stosunek jest ustawiony na 4:1, każde 4dB sygnału przekraczającego próg zostanie skompresowane do 1dB.



- Kolano. Określa, jak kompresor reaguje, gdy sygnał przekroczy próg. Twarde kolano zaciska się natychmiast, podczas gdy miękkie kolano powoduje, że kompresor stopniowo włącza się, gdy sygnał przekracza próg.

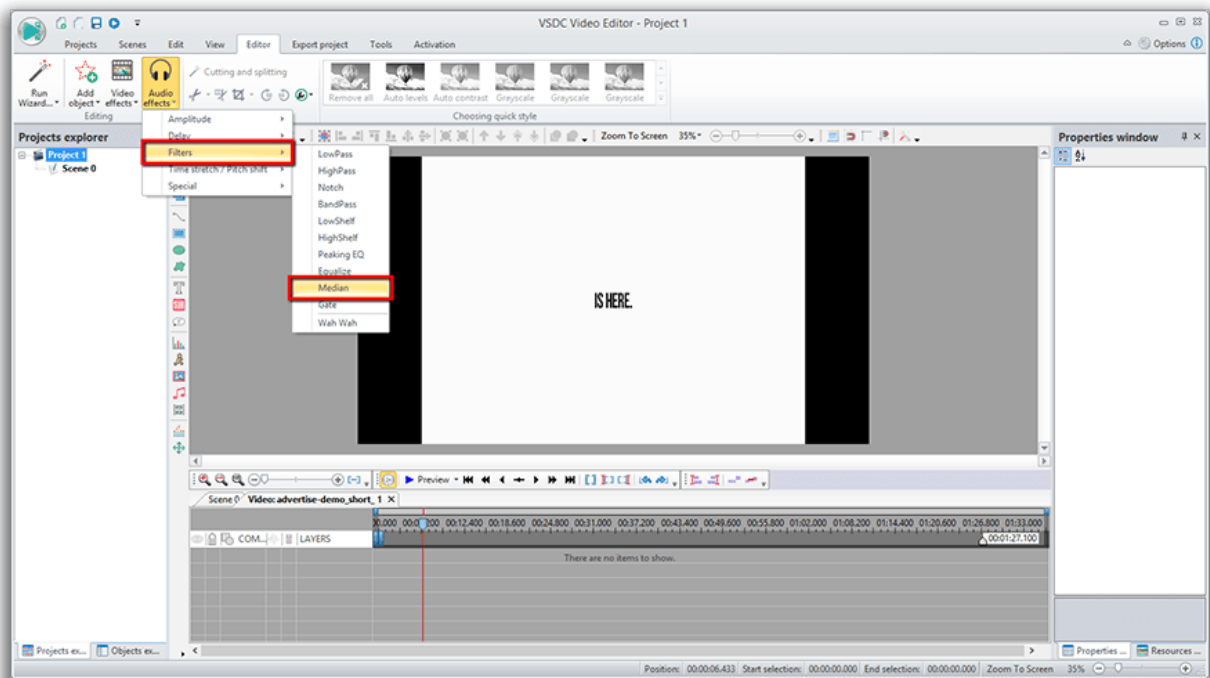


- Zysk makijażu. Kontrolka, która podnosi poziom sygnału, po jego przetworzeniu, do pożądanego poziomu dla następnego etapu sygnału.

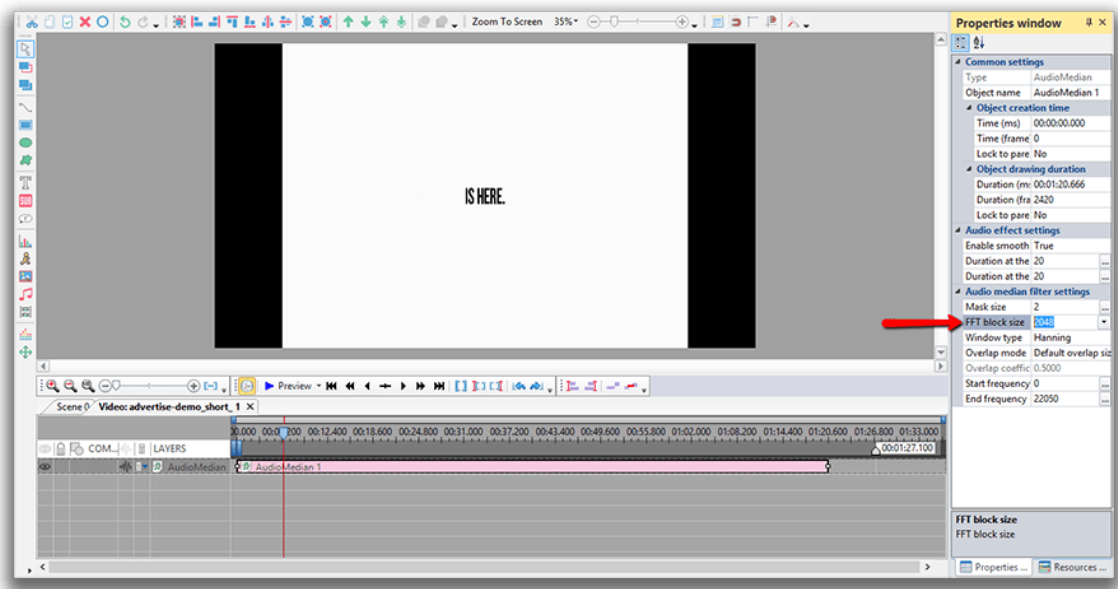


Teraz, gdy przeszliśmy przez proces stosowania bramki audio, przyjrzyjmy się, jak działa filtr Mediana.

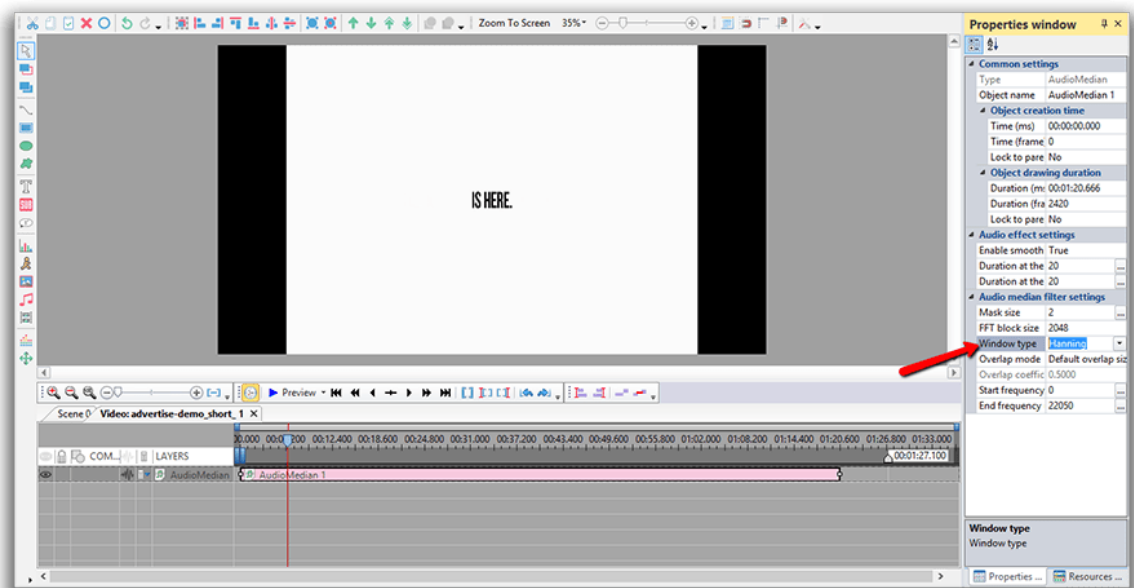
Filtr medianowy pomaga wyeliminować szum impulsowy z materiału filmowego. Krótko mówiąc, może to być idealne do usuwania niechcianych, częstych ostrych dźwięków, takich jak kliknięcia i trzaski.



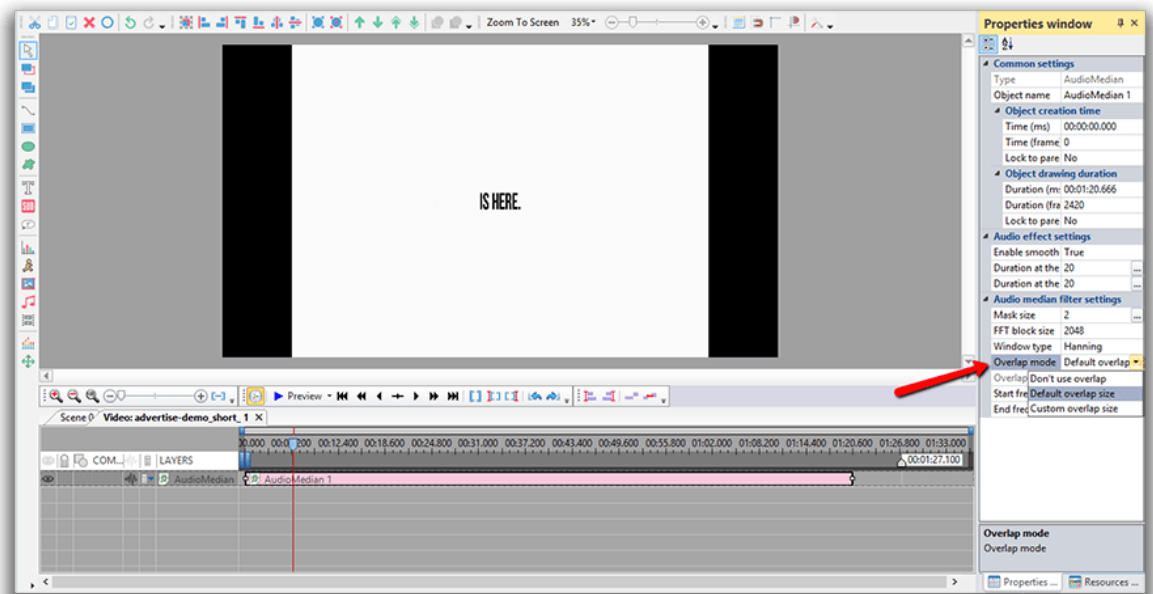
- Rozmiar bloku FFT. FFT (szybka transformata Fouriera) to ważna metoda pomiaru, która przekształca sygnał na poszczególne składowe widmowe, a tym samym dostarcza informacji o częstotliwości sygnału.



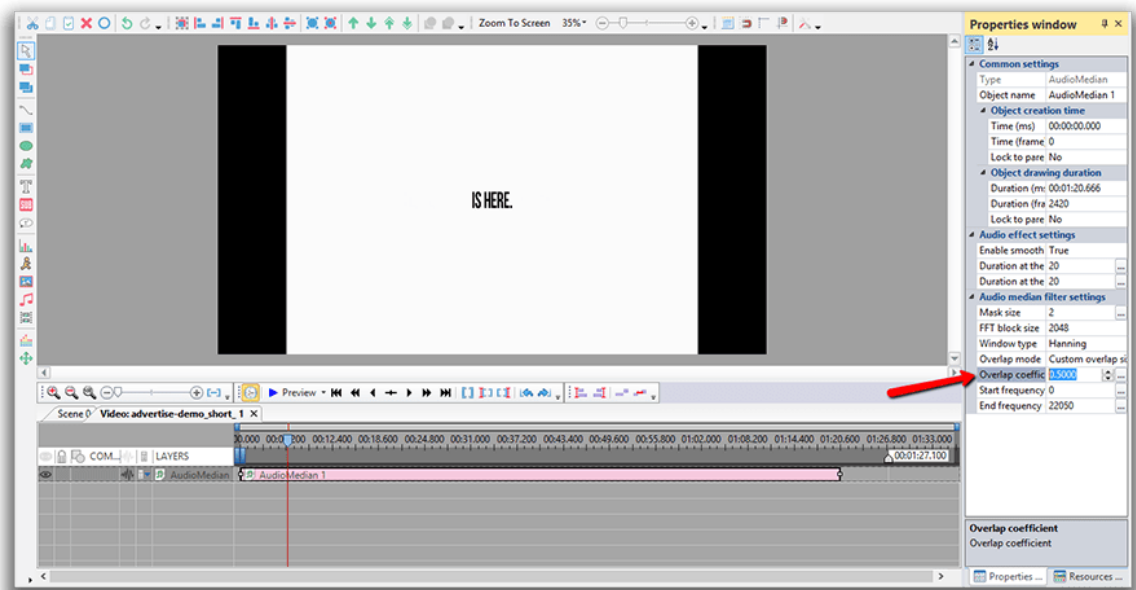
- Typ okna. Istnieje kilka różnych typów okien używanych do zmniejszenia przecieku widma podczas wykonywania transformacji Fouriera na danych czasowych i konwertowania ich na domenę częstotliwości.



- Tryb nakładania się. Ustawienie określa, jaki procent rozmiaru bloku FFT punktów danych jest ponownie używany do następnego śledzenia. Przetwarzanie nakładające się może być wykorzystywane do zapewnienia wysokiej rozdzielczości zarówno w osi częstotliwości, jak i czasu.



- Współczynnik nakładania się. Wysokie procentowe nakładanie się i małe rozmiary bloków FFT zapewniają najwyższą rozdzielczość czasową, ale przetwarzanie pliku danych trwa dłużej.



Mam nadzieję, że to było pomocne. Nawet jeśli może to brzmieć (lub wyglądać) przytłaczająco, kiedy zaczniesz – zobaczysz, jak szybka i łatwa jest naprawdę redukcja szumów audio. A teraz idź i spróbuj sam!