

# Pomiar pogłosu w pomieszczeniu biurowym

---

## CEL BADANIA

Pomiar czasu pogłosu w pokoju biurowym przed wykonaniem adaptacji akustycznej oraz po jej wykonaniu.

Dopuszczalny czas pogłosu w pomieszczeniach biurowych wg normy **PN-B-02151-4:  $T [s] \leq 0,6 s$** .

---

## SPOSÓB PRZEPROWADZENIA POMIARÓW

W obu przypadkach, jako źródło dźwięku użyto źródła wszechkierunkowego. Sygnał impulsowy rejestrowany był przy użyciu miernika pomiarowego. Wykonano pomiary czasu pogłosu według normy **PN-EN ISO 3382-2 Akustyka** metodą techniczną.

Pomiary wykonano w sześciu punktach pomiarowych, po trzy punkty pomiarowe dla każdej z dwóch pozycji źródła.

Wykonawca  
pomiaru:



www.falconacoustics.audio  
biuro@falconacoustics.audio  
+48 576 575 105





Pomieszczenie przed adaptacją akustyczną



Pomieszczenie po adaptacji akustycznej

## DANE OBIEKTU

W chwili wykonywania pomiarów badane pomieszczenie było w pełni wykończone i umeblowane zgodnie ze swoją funkcją. Na podłodze znajdowała się wykładzina. Jedna ze ścian stanowiła szklaną fasadę budynku, druga była przeszkleniem oddzielającym pomieszczenie od korytarza. Dwie pozostałe ściany i sufit były wykończone farbą. Pod sufitem znajdowały się instalacje.

W trakcie wykonywania pomiarów po zainstalowaniu adaptacji akustycznej, w pomieszczeniu, poza standardowym umeblowaniem znajdowały się następujące ustroje akustyczne pochłaniające dźwięk:

1. 3 panele ściennie Fluffo ART Fusion
2. 5 paneli podwieszanych Fluffo AIR Pixel
3. 6 paneli montowanych do ścian szklanych Fluffo GLASS Dot L

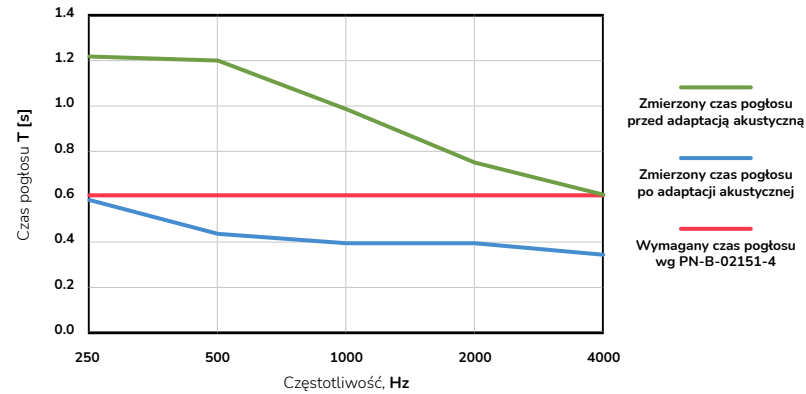


Pomieszczenie po adaptacji akustycznej – rzut z góry



## WYNIKI I ANALIZA POMIARÓW

Średni czas pogłosu w badanym pomieszczeniu przed i po adaptacji



Zestawienie uśrednionych wartości czasu pogłosu zmierzonego przed i po wykonaniu adaptacji akustycznej

Czas pogłosu	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Przed adaptacją	1.22	1.20	0.97	0.74	0.60
Po adaptacji	0.58	0.43	0.39	0.39	0.36
Norma	≤ 0,6				

Na podstawie wykresu można zauważyć, że czas pogłosu w pomieszczeniu, po zastosowaniu adaptacji akustycznej w postaci uprzednio opisanych ustrojów, mieści się w wymaganiach normowych.

Największe różnice w wartościach czasu pogłosu wystąpiły w zakresie niskich i średnich częstotliwości. Wartości uśrednionego czasu pogłosu po zastosowaniu adaptacji są bardzo zbliżone do siebie w każdym z pasm częstotliwości i wynoszą ok 0,4 s.

