

# Checklista dla inwestora - Jak chronić ogród zimowy przed nadmiernym nasłonecznieniem?

## OSŁONY ZEWNĘTRZNE (najbardziej efektywne)

- Czy przewidziano markizy dachowe sterowane elektrycznie lub manualnie?
- Czy dach ogrodu wyposażono w rolety zewnętrzne z materiałów odbijających promienie UV?
- Czy zastosowano żaluzje fasadowe (np. aluminiowe, z regulacją kąta nachylenia)?
- Czy w projekcie uwzględniono pergole bioklimatyczne lub zadaszenia przesuwne nad konstrukcją?
- Czy szkło dachowe i boczne ma powłokę refleksyjną lub selektywną (odbijającą ciepło)?
- Czy przewidziano automatyczne czujniki słońca i wiatru sterujące osłonami?

## OSŁONY WEWNĘTRZNE

- Czy zamontowano rolety rzymskie, plisowane lub dzień-noc odporne na wysoką temperaturę?
- Czy wykorzystano zasłony termiczne ograniczające nagrzewanie?
- Czy przewidziano panele japońskie lub rolety sufitowe do osłony górnych przeszkleń?
- Czy zastosowano folie przeciwsłoneczne na szyby (redukujące do 70% energii cieplnej)?
- Czy materiał osłon ma atest trudnopalności i odporności na promienie UV?
- Czy system można łatwo demontować i czyścić?

## SZKLENIE I TECHNOLOGIA

- Czy użyto szyb z powłoką przeciwsłoneczną selektywną (np. Planistar, SunGuard)?
- Czy zastosowano szyby z folią refleksyjną lub przyciemnianą (redukcja promieniowania UV)?
- Czy rozważono szkło elektrochromowe zmieniające stopień przyciemnienia pod wpływem prądu?
- Czy dach wykonano z poliwęglanu komorowego z filtrem UV zamiast zwykłego szkła?
- Czy przewidziano mikro-wentylację w ramach okiennych dla redukcji temperatury?
- Czy w obliczeniach uwzględniono współczynnik g (przepuszczalności energii słonecznej)?

## WENTYLACJA I KLIMATYZACJA

- Czy przewidziano nawiewniki lub okna dachowe do szybkiego przewietrzenia?
- Czy ogród zimowy ma system wentylacji mechanicznej lub rekuperację?
- Czy rozważono klimatyzację typu split z funkcją chłodzenia i osuszania powietrza?
- Czy w projekcie uwzględniono wentylatory sufitowe wspomagające cyrkulację powietrza?
- Czy system wentylacyjny działa automatycznie (czujniki temperatury i wilgotności)?
- Czy urządzenia chłodzące są energooszczędne (klasa A++ i wyższa)?

## ZIELEŃ I ARANŻACJA

- Czy posadzono pnącza lub drzewa liściaste w pobliżu ogrodu zimowego (latem dają cień, zimą przepuszczają światło)?
- Czy przewidziano mobilne pergole z roślinnością (winorośl, glicynia, bluszcz)?
- Czy donice z wysokimi roślinami ustawiono w miejscach najbardziej nasłonecznionych?
- Czy rośliny dobrano tak, by tolerowały okresowe silne nasłonecznienie?
- Czy elementy dekoracyjne (parawany, bambusowe ścianki) pełnią dodatkową funkcję zacieniającą?
- Czy kolory wnętrza (np. jasne meble) pomagają ograniczać nagrzewanie?

## AUTOMATYZACJA I SMART HOME

- Czy osłony i wentylacja można zintegrować z systemem BMS / smart home?
- Czy czujniki temperatury i nasłonecznienia sterują automatycznie roletami i markizami?
- Czy klimatyzacja współpracuje z czujnikiem obecności, aby oszczędzać energię?

- Czy system umożliwia zdalne sterowanie osłonami i klimatyzacją (aplikacja mobilna)?
- Czy można zaprogramować harmonogram pracy osłon w zależności od pory dnia i roku?
- Czy przewidziano system powiadomień o przekroczeniu temperatury komfortowej?

Pamiętaj: Najskuteczniejsza ochrona przed nadmiernym nasłonecznieniem to połączenie kilku metod - dobre szklenie, zewnętrzne osłony i wentylacja. To pozwala korzystać z ogrodu zimowego przez cały rok bez efektu „szklarni”.

Wygenerowano w portalu <https://zwiadowca.pl>