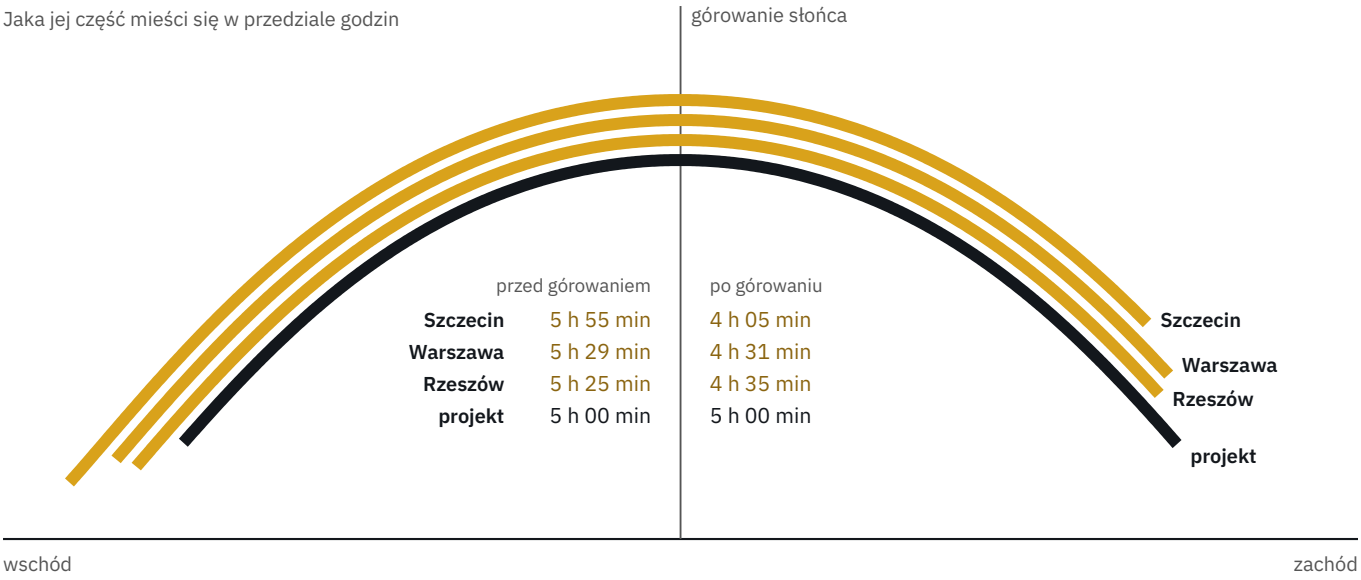
Projekt nowych warunków technicznych

Godziny liczone od górowania

Projekt zastępuje godziny 7.00-17.00 przedziałem 5 godzin przed górowaniem słońca i 5 godzin po nim. Okna zachodnie zyskują na tym od 20 do 55 min. Okna wschodnie zyskują do 25 min, a w zachodniej Polsce tracą do 9 min.

4 Godziny, w których liczy się słońce

Droga słońca 21 września
Jaka jej część mieści się w przedziale godzin



dr inż. arch. Mateusz Płoszaj-Mazurek
Solaie · AIE Mateusz Płoszaj-Mazurek
solaie.pl · contact@solaie.pl

4 Godziny, w których liczy się słońce

STAN PRAWNY NA 4 LISTOPADA 2026 R.

Rozporządzenie z 2002 r. utraciło moc 20 września 2026 r., a nowe nie zostało wydane. Do 20 marca 2028 r. można projektować według dotychczasowych przepisów, w tym § 60, jeżeli inwestor złoży oświadczenie (art. 102a Prawa budowlanego). Opracowanie porównuje § 60 z § 56 projektu z 6 sierpnia 2026 r. (notyfikacja TRIS 2026/0422/PL). Przegląd wszystkich zmian i założenia obliczeń są w części 1.

4.1

§ 60 podaje godziny 7.00-17.00 i nie określa, w jakim czasie. W praktyce przyjmuje się czas urzędowy: 21 marca zimowy, 21 września letni. Projekt nie podaje godzin zegarowych. Przedział liczy się od górowania słońca, 5 godzin przed nim i 5 godzin po nim (ramka 4.1).

RAMKA 4.1 · BRZMIENIE PRZEPISÓW

Dotychczasowe WT, § 60 ust. 1

„(...) powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia wynoszący co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w godzinach 8.00-16.00, natomiast pokoje mieszkalne - w godzinach 7.00-17.00.”

Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225 ze zm.)

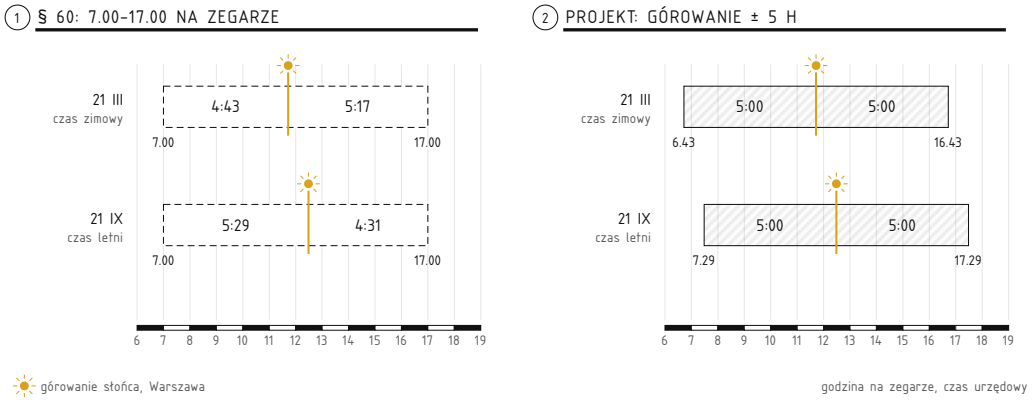
Projekt z 6.08.2026, § 56 ust. 1

„Pomieszczenie mieszkalne w lokalu mieszkalnym ma mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w okresie 5 godzin poprzedzających górowanie Słońca i 5 godzin następujących po górowaniu Słońca. W lokalu mieszkalnym wielopokojowym warunek ten ma być spełniony dla co najmniej jednego pomieszczenia mieszkalnego.”

Projekt rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, wersja z 6 sierpnia 2026 r., notyfikacja TRIS 2026/0422/PL

4.2

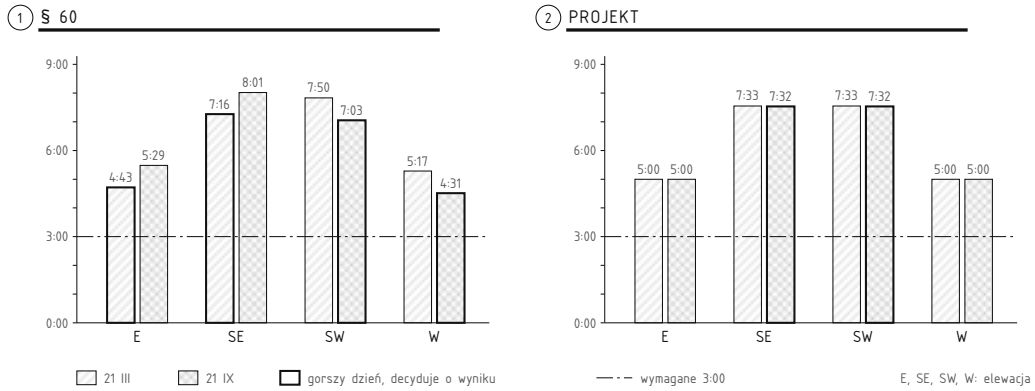
W Warszawie słońce góruje 21 marca o 11.43, a 21 września o 12.29. Przedział 7.00-17.00 obejmuje więc w marcu 4 h 43 min przed górowaniem i 5 h 17 min po nim, a we wrześniu 5 h 29 min przed i 4 h 31 min po (rys. 4.1). Okno wschodnie bez przeszkód ma słońce do górowania, czyli 4 h 43 min w marcu i 5 h 29 min we wrześniu. O wyniku decyduje gorszy dzień, więc 4 h 43 min. Dla okna zachodniego gorszy jest wrzesień: 4 h 31 min.



Rys. 4.1 Przedział liczenia w Warszawie. Obrys przerywany: § 60, 7.00-17.00 na zegarze. Kreskowanie: projekt, górowanie ± 5 h. Pionowa kreska: górowanie.

4.3

Według projektu oba dni dają to samo: 5 h 00 min przed górowaniem i 5 h 00 min po nim. Okno wschodnie zyskuje w Warszawie 17 min, zachodnie 29 min. Okna południowo-wschodnie i południowo-zachodnie mają dziś w gorszym dniu 7 h 16 min i 7 h 03 min, a według projektu oba 7 h 32 min (rys. 4.2). Żeby pokazać sam wpływ godzin, okno leży tu w licu elewacji i pominięto próg 12°. Łączny skutek obu zmian pokazuje tabl. 2.1 w części 1.



Rys. 4.2
Czas nasłonecznienia okna bez przeszkód, w licu elewacji, bez progu 12°, Warszawa. Kreskowanie pojedyncze: 21 marca, krzyżowe: 21 września. Gruba obwiednia: gorszy dzień, o nim decyduje wynik.

4.4

Na zegarze przedział z projektu wypada w każdym mieście inaczej, bo godzina górowania zależy od długości geograficznej (tabl. 4.1). Między Szczecinem a Białymstokiem różnica wynosi 34 min. Od tego zależy też skutek zmiany (tabl. 4.2). Okna zachodnie zyskują w każdym z sześciu miast, od 20 min w Białymstoku do 55 min w Szczecinie. Okna wschodnie zyskują 25 min w Białymstoku i 1 min we Wrocławiu, a w Szczecinie tracą 9 min. Powód jest taki, że w Szczecinie słońce góruje 21 marca o 12.09. Przedział 7.00-17.00 zaczyna się tam 5 h 09 min przed górowaniem, a przedział z projektu 5 h 00 min.

Tabl. 4.1
O której mierzyć: górowanie słońca i przedział „górowanie ± 5 h” w czasie urzędowym, 21 marca (czas zimowy) i 21 września (czas letni). Obliczenia własne z położenia słońca (algorytm NREL SPA). Dla równonocy astronomicznych godziny różnią się o mniej niż minutę.

Miasto	Górowanie 21.03	Przedział 21.03	Górowanie 21.09	Przedział 21.09
Szczecin	12.09	7.09-17.09	12.55	7.55-17.55
Gdańsk	11.53	6.53-16.53	12.38	7.38-17.38
Wrocław	11.59	6.59-16.59	12.45	7.45-17.45
Kraków	11.48	6.48-16.48	12.33	7.33-17.33
Warszawa	11.43	6.43-16.43	12.29	7.29-17.29
Białystok	11.35	6.35-16.35	12.20	7.20-17.20

Tabl. 4.2
Okno wschodnie i zachodnie bez przeszkód, w licu elewacji, bez progu 12°. Czas w gorszym z dwóch dni według § 60 i według projektu, w nawiasie zmiana w minutach. Wartości wynikają z godzin górowania w tabl. 4.1.

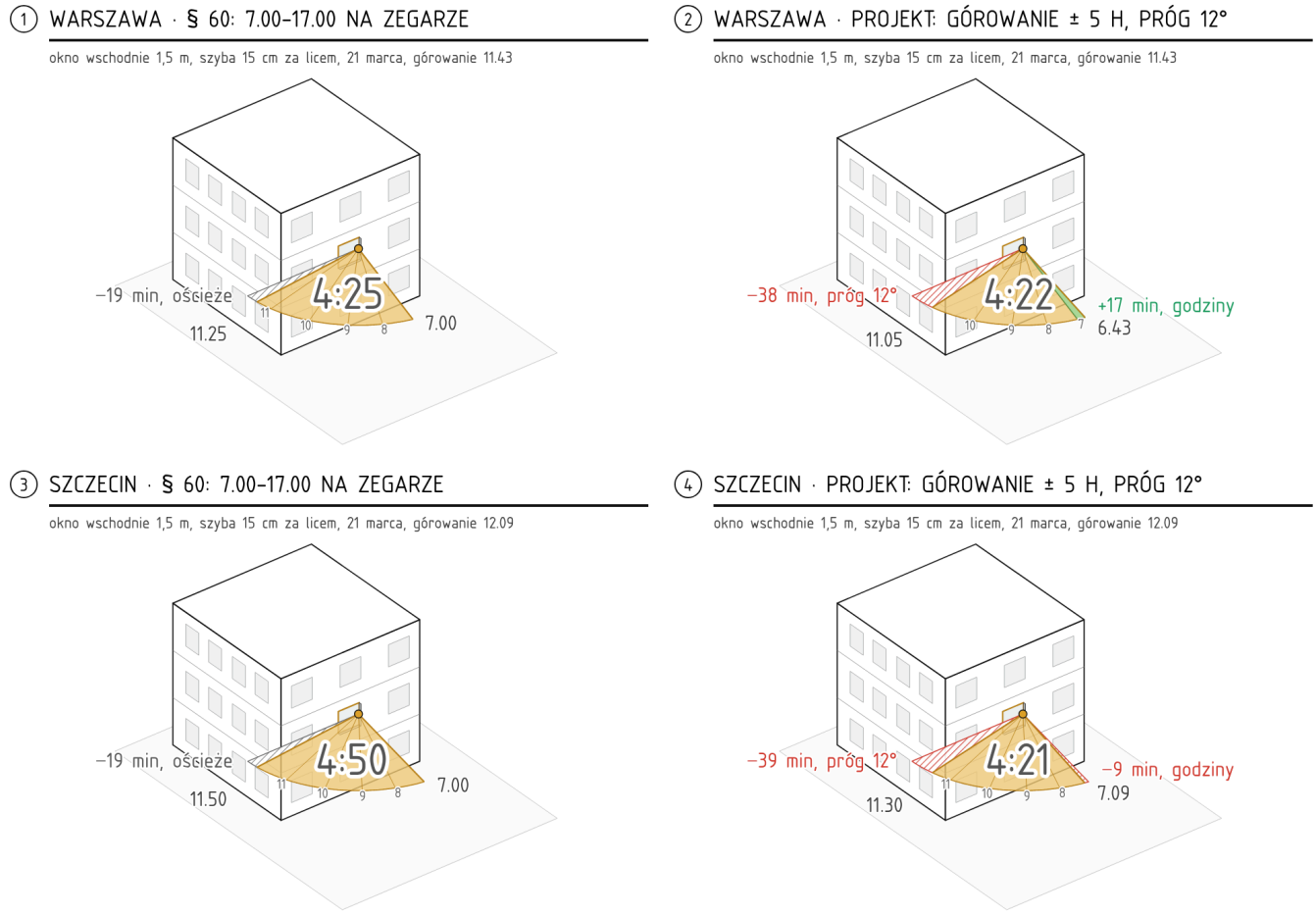
Miasto	Wschód: § 60	Projekt	Zachód: § 60	Projekt
Szczecin	5:09	5:00 (−9)	4:05	5:00 (+55)
Gdańsk	4:53	5:00 (+7)	4:22	5:00 (+38)
Wrocław	4:59	5:00 (+1)	4:15	5:00 (+45)
Kraków	4:48	5:00 (+12)	4:27	5:00 (+33)
Warszawa	4:43	5:00 (+17)	4:31	5:00 (+29)
Białystok	4:35	5:00 (+25)	4:40	5:00 (+20)

4.5

Rys. 4.3 pokazuje obie zmiany razem dla okna wschodniego osadzonego 15 cm za licem. Według § 60 koniec linijki ucina ościeże, 19 min przed górowaniem. Według projektu

wcześniej kończy ją próg 12°, 38-39 min przed górowaniem, kiedy słońce jest prawie równoległe do elewacji. W Warszawie zysk 17 min z nowego przedziału prawie to wyrównuje: okno ma 4 h 22 min zamiast 4 h 25 min. W Szczecinie oba skutki się sumują: 4 h 21 min zamiast 4 h 50 min. Inne zagłębienia okna zestawia tabl. 2.1 w części 1.

Rys. 4.3 Ten sam budynek w Warszawie i w Szczecinie. Okno wschodnie 1,5 m, szyba 15 cm za licem, 21 marca, bez przeszkód, odczyt A (punkt 5 cm od ościeża). 1 i 3: § 60, szare kreskowanie to minuty zasłonięte przez ościeże. 2 i 4: projekt, zielone pole to minuty dodane przez nowy przedział godzin, czerwone kreskowanie to minuty odjęte: przy górowaniu przez próg 12°, a w Szczecinie także przez przedział godzin. Obliczenia: Solaie.



4.6 Przeszkoda może ten zysk zmniejszyć albo usunąć. W Warszawie minuty, które projekt dodaje, przypadają 4,5-5 godzin od górowania. Słońce jest wtedy 9-13° nad horyzontem. Zasłania je budynek naprzeciw, który wznosi się ponad okno na więcej niż ok. 1/5 swojej odległości. Okno ma wtedy ten sam czas według obu przepisów.

4.7 Wynik w gorszym dniu spada tylko wtedy, gdy okno ma słońce w minutach, które projekt odejmuje. W zachodniej Polsce dotyczy to okien wschodnich, które mają słońce od 7.00. W Warszawie okno musiałoby mieć słońce i przed 7.29 we wrześniu, i po 16.43 w marcu. Przy oknie w jednej ścianie praktycznie się to nie zdarza.

?

DO INTERPRETACJI · DNI RÓWNONOCY

1. **Które dni równonocy.** Oba przepisy mówią o „dniach równonocy", bez dat. W praktyce przyjmuje się 21 marca i 21 września. Równonoce astronomiczne wypadają w Polsce 20 marca i 22 albo 23 września, w 2026 r. 20 marca i 23 września. Godzina górowania różni się wtedy o mniej niż minutę, a wysokość słońca w południe o 0,4-0,8°. Dla okna wschodniego z rys. 2.2 (szyba 5 cm za licem, budynek naprzeciw) równonoce astronomiczne dają 2-3 min więcej: według § 60 3 h 11 min, według projektu 2 h 47 min. Werdykt się nie zmienia. Przy wyniku bliskim 3 godzin wybór dni warto opisać w analizie. W tym opracowaniu: 21 marca i 21 września. Solaie liczy na życzenie także równonoce astronomiczne.

4.8

Dla analizy wynikają z tego trzy rzeczy. Przedział godzin trzeba wyznaczyć dla lokalizacji inwestycji, bo na zegarze jest w każdym mieście inny. Rysunki dla obu dni trzeba wykonać ponownie, bo godziny na linijce przesuwają się także wtedy, gdy czas w gorszym dniu się nie zmienia. Sam przedział godzin pogarsza wynik tylko w przypadkach z pkt 4.7. Pozostałe spadki między § 60 a projektem wynikają z progu 12°, opisanego w części 1.

Źródła

1. Projekt rozporządzenia Ministra Finansów i Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wersja z 6 sierpnia 2026 r., § 53 ust. 2 i § 56. Notyfikacja TRIS 2026/0422/PL z 7 sierpnia 2026 r. technical-regulation-information-system.ec.europa.eu, powiadomienie 28411
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225 ze zm., § 60. isap.sejm.gov.pl, WDU20220001225
3. Utrata mocy rozporządzenia i art. 102a Prawa budowlanego: Inżynier Budownictwa, 21 i 22 września 2026 r. inzynierbudownictwa.pl, oświadczenie inwestora; Forum Branżowe, 23 października 2026 r. forumbranzowe.com
4. Orzecznictwo: wyrok NSA z 7 lutego 2018 r., II OSK 942/16 (omówienie: prawo.pl); wyrok NSA z 20 maja 2021 r., II OSK 2352/18 (inforlex.pl); wyrok WSA w Gdańsku z 24 marca 2020 r., II SA/Gd 322/19 (orzeczenia.nsa.gov.pl).
5. Godziny górowania, przedziały i czasy nasłonecznienia: obliczenia własne, Solaie (silnik 0.7.3), położenie słońca co minutę, algorytm NREL SPA.

O opracowaniu. Autor: dr inż. arch. Mateusz Płoszaj-Mazurek. Obliczenia: Solaie, wtyczka do Revit, która liczy nasłonecznienie pokoi według § 60 i według projektu § 56. Opracowanie ma charakter informacyjny i nie jest opinią prawną. Stan prawny na 4 listopada 2026 r. Uwagi i pytania: contact@solaie.pl.