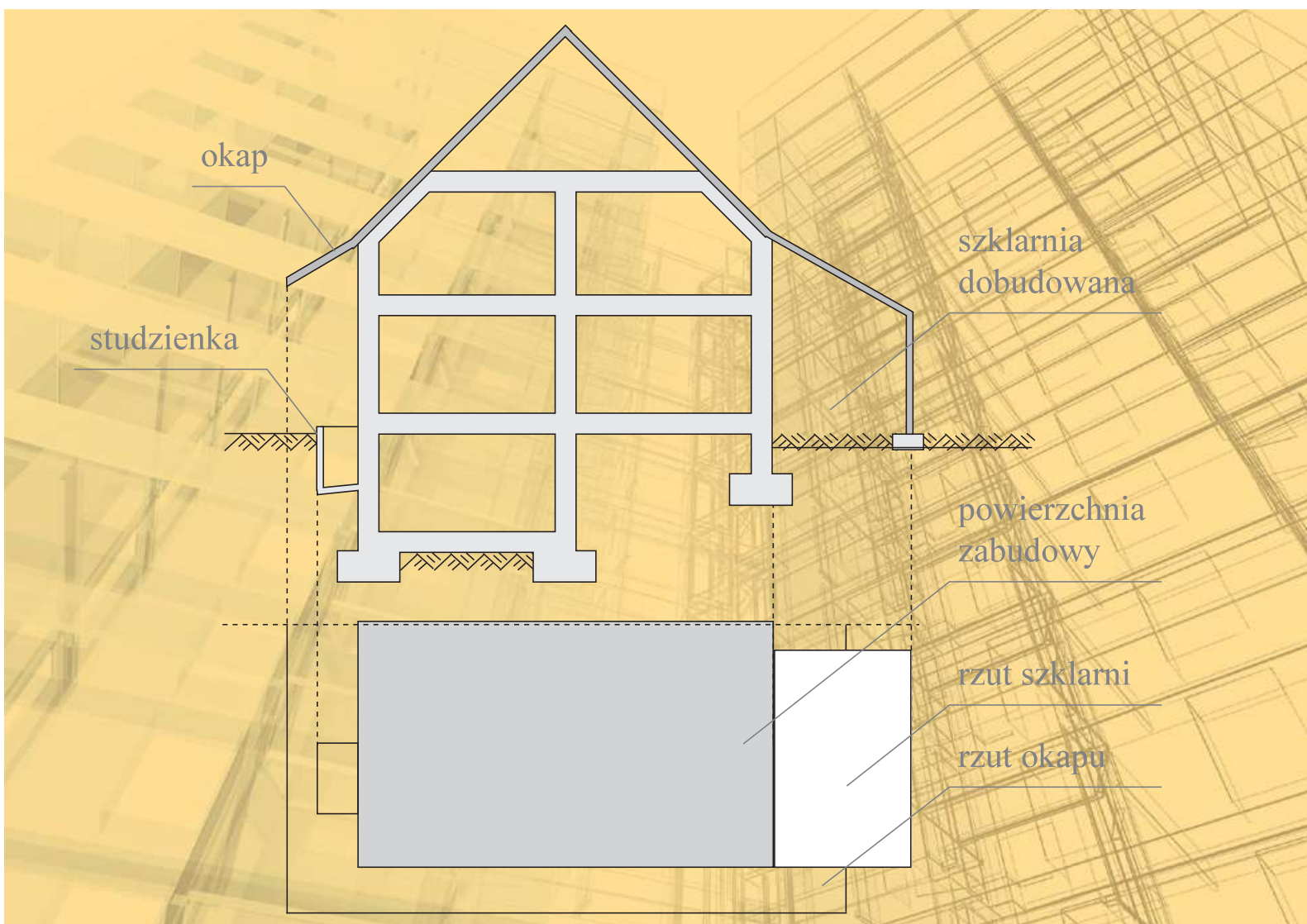


Andrzej Pogorzelski
Jan Sieczkowski



OBLICZANIE POWIERZCHNI I KUBATUR BUDYNKU

wg PN-ISO 9836:2022-07
komentarze i przykłady obliczania

Wydanie 4.

Warszawa 2026

POLcen

Obliczanie powierzchni i kubatur budynku

*Zmierz to, co da się zmierzyć i spraw, by to,
czego nie da się zmierzyć, dało się zmierzyć*

– Galileo Galilei (Galileusz)

**Andrzej Pogorzelski
Jan Sieczkowski**

Obliczanie powierzchni i kubatur budynku

wg PN-ISO 9836:2022-07

- **Komentarze i przykłady obliczania**

POLcen

Warszawa 2026

© Copyright by
Oficyna Wydawnicza POLCEN, Andrzej Pogorzelski i Jan Sieczkowski
Warszawa 2026

Autorzy

dr inż. Andrzej Pogorzelski
mgr inż. Jan Sieczkowski

Konsultacja naukowa

prof. dr hab. inż. Leonard Runkiewicz

Redaktor naczelny

inż. Ryszard Sobolewski

Redaktor prowadzący

Jacek Sobolewski

Redaktor

Anna Bogdańska
redakcja@polcen.com.pl

Sekretarz redakcji

Aneta Radziszewska
wydawnictwo@polcen.com.pl

Projektant okładki

ARTKOM Tomasz Drażek, współpraca Jacek Sobolewski

Skład i łamanie

ARTKOM Tomasz Drażek

Wydanie 4.

Stan prawny: 1 lutego 2026 r.

Wszelkie prawa zastrzeżone

ISBN 978-83-64795-90-9

Wydawca:

POLCEN Sp. z o.o.
ul. Nowogrodzka 31, lok. 333
00-511 Warszawa
tel. 22 622 29 62, 601 885 039
fax 22 122 15 32
www.polcen24.pl
(księgarnia internetowa)

SPIS TREŚCI

Przedmowa	9
Wprowadzenie od Autorów	11
CZĘŚĆ 1 – POWIERZCHNIE BUDYNKU	23
1. Informacje ogólne	25
1.1. Rodzaje powierzchni	25
1.2. Dodatkowy podział powierzchni wprowadzony przez normy PN-ISO 9836.....	30
1.3. Relacje między różnymi rodzajami powierzchni.....	33
2. Powierzchnia całkowita	40
3. Powierzchnia konstrukcji	55
4. Powierzchnia netto	63
5. Powierzchnia ruchu	67
6. Powierzchnia użytkowa	71
7. Powierzchnia usługowo-techniczna	81
8. Powierzchnia wewnętrzna	83
9. Powierzchnia zabudowy	85
10. Powierzchnia obudowy budynku	97
11. Powierzchnia nieużyteczna i powierzchnia dostępna dla użytkowników	100
11.1. Uwagi ogólne	100
11.2. Powierzchnia nieużyteczna ze względów funkcjonalnych.....	102
11.3. Powierzchnia dostępna dla użytkowników (użytkowa i ruchu)	108
12. Uwagi końcowe	109
13. Przykłady obliczania wskaźników powierzchniowych	113
13.1. Uwagi ogólne.....	113
13.2. Przykład 1. Obliczanie wskaźników powierzchniowych dla typowej kondygnacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego – obliczenia dla stanu surowego.....	114
13.2.1. Obliczanie powierzchni użytkowej kondygnacji P_u	114
13.2.1.1. Lokal $M^1 - P_u (M^1)$	114
13.2.1.2. Lokal $M^2 - P_u (M^2)$	115
13.2.1.3. Lokal $M^3 - P_u (M^3)$	116
13.2.1.4. Powierzchnia użytkowa kondygnacji	117
13.2.2. Obliczanie powierzchni ruchu kondygnacji P_r	118
13.2.3. Obliczanie powierzchni usługowo-technicznej kondygnacji P_g	118
13.2.4. Obliczanie powierzchni netto kondygnacji P_n	119

13.2.5. Obliczanie powierzchni konstrukcji kondygnacji P_k	119
13.2.6. Podsumowanie obliczeń wskaźników powierzchniowych.....	122
13.2.7. Obliczanie powierzchni całkowitej kondygnacji P_c	123
13.3. Przykład 2. Obliczanie powierzchni użytkowej dla typowej kondygnacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego (jak w przykładzie 1) – obliczenia dla stanu wykończonego.....	127
13.3.1. Lokal $M^1 - P_u(M^1)$	127
13.3.2. Lokal $M^2 - P_u(M^2)$	128
13.3.3. Lokal $M^3 - P_u(M^3)$	129
13.3.4. Powierzchnia użytkowa kondygnacji.....	129
13.4. Przykład 3. Obliczanie powierzchni całkowitej dla typowej kondygnacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego (jak w przykładzie 1) – obliczenia dla stanu wykończonego.....	130
13.5. Komentarz do przykładów	131
14. Odpowiedzi na często zadawane pytania	132
CZĘŚĆ 2 – KUBATURY BUDYNKU	145
15. Informacje ogólne	147
15.1. Uwagi wstępne	147
15.2. Rodzaje kubatur.....	149
16. Kubatura według normy PN-B-02360	154
17. Kubatura brutto według norm PN-ISO 9836	159
17.1. Budynek lub części budynku zamknięte ze wszystkich stron i przekryte	159
17.2. Budynek lub części budynku niezamknięte, lecz przekryte	161
17.3. Budynek lub części budynku ograniczone elementami budowlanymi	164
18. Kubatury netto według norm PN-ISO 9836	165
19. Przykład obliczania wskaźników kubaturowych	168
19.1. Uwagi ogólne	168
19.2. Metoda obliczeń	168
19.3. Kubatura brutto kondygnacji podziemnej (kondygnacja oznaczona literą p)	169
19.4. Kubatura brutto pierwszej kondygnacji nadziemnej (kondygnacja oznaczona cyfrą 1).....	170
19.5. Kubatura brutto drugiej kondygnacji nadziemnej (kondygnacja oznaczona cyfrą 2).....	170
19.6. Kubatura brutto trzeciej kondygnacji nadziemnej (kondygnacja oznaczona cyfrą 3).....	172
19.7. Kubatura brutto tarasu (kondygnacja oznaczona literą t).....	173
19.8. Całkowita kubatura brutto budynku.....	174
19.9. Komentarz	174

BIBLIOGRAFIA	177
ZAŁĄCZNIKI	179
Załącznik 1 – Wybrane przepisy prawne, w których występują powołania na różne rodzaje powierzchni wydzielanych w budynku	179
Z1.1. Informacje ogólne	179
Z1.2. Przepisy prawne powołujące normę PN-ISO 9836: 2022-07	189
Z1.2.1. Powołanie normy w sposób datowany	189
Z1.2.2. Powołanie normy w sposób ogólny	190
Z1.2.3. Powołanie normy w sposób pośredni	193
Z1.3. Przepisy prawne wykorzystujące terminologię normalizacyjną PN-ISO 9836 stosowaną do wskaźników powierzchniowo-kubaturowych	195
Z1.4. Przepisy prawne wprowadzające postanowienia z normy PN-B-02365:1970	200
Z1.5. Przepisy prawne wprowadzające własne definicje wskaźników o nazwach normalizacyjnych	202
Z1.6. Przepisy prawne stosujące własne wskaźniki powierzchniowe	206
Z1.7. Podsumowanie.....	208
Załącznik 2 – Przeznaczenie budynków i ich wnętrz	209
Załącznik 3 – Słownik	211
Załącznik 4 – Różnice między projektowaną a rzeczywistą powierzchnią lokali	233
Załącznik 5 – Normalizacja w budownictwie	245
Spis tablic	264
Spis fotografii i rysunków	265



Znowelizowane **WARUNKI TECHNICZNE** jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie 2025 **KOMENTARZ z 209 rysunkami**

Autorzy: mgr inż. arch. Władysław Korzeniewski,
Rafał Korzeniewski

Nadzór naukowy: dr inż Kazimierz Żarski

Nadzór merytoryczny: dr inż Jerzy Dylewski

Weryfikator: inż. Leszek Piekarczyk

Format: B5, str. 600, wyd. 16. z 2025 r.

stan prawny na dzień: 15 czerwca 2025 r.

Książka rekomendowana przez Polską Izbę Inżynierów Budownictwa.

Poradnik ten jest jedyną tego typu publikacją na rynku wydawnictw specjalistycznych opracowaną przez znanego i cenionego architekta Władysława Korzeniewskiego i Rafała Korzeniewskiego. Jego niewątpliwą zaletą jest komentarz opisowo-graficzny wkomponowany w treść ujednoliconych przepisów rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie uwzględniający znowelizowane przepisy (**zmiany zaznaczono pogrubioną czcionką**), które wchodzi w życie z dniem **15 sierpnia 2024 r.** (Dz.U. z 2024 r. poz. 726).

Celem wprowadzenia ostatniej nowelizacji rozporządzenia jest umożliwienie szerszego zastosowania elementów drewnianych przy wznoszeniu budynków oraz doprecyzowanie kwestii związanych z usytuowaniem budynku na działce budowlanej.

Jest to kontynuacja procesu porządkowania zasad budowy oraz niwelowania rozbieżności interpretacyjnych w obowiązujących przepisach.

Doprecyzowane zostały m.in. zasady związane z usytuowaniem budynku na działce budowlanej.

Dlaczego warto mieć ten poradnik?

Poradnik zawiera **opisowo-graficzny komentarz ilustrowany 209 rysunkami.**

Rozporządzenie, które jest przedmiotem komentarza, zawiera:

- **ponad 300 paragrafów**
- **45 tabel**
- **4 załączniki** (w tym wykaz ok. 235 Polskich Norm i Eurokodów)
- **4 aneksy** dodane przez autorów, rozszerzające komentarz także o przepisy spoza rozporządzenia, których treść jest z przepisami rozporządzenia powiązana
- **Wykaz aktów prawnych** regulujących proces budowlany

ZAMÓWIENIA

POLCEN Sp. z o.o. ul. Nowogrodzka 31, 00-511 Warszawa

tel. 601 885 039

wydawnictwo@polcen.com.pl polcen24.pl

Szanowni Państwo,

Obliczanie powierzchni i kubatur budynku wg PN-ISO 9836:2022-07. Komentarze i przykłady obliczania to nowelizacja publikacji z 2025 roku. W poradniku opracowanym przez dr. inż. Andrzeja Pogorzelskiego i mgr. inż. Jana Sieczkowskiego ujęto kompleksowo problemy związane z zasadami pomiaru i obliczania powierzchni użytkowych lokali oraz kubatury budynków lub ich części, które stanowią m.in. podstawę do sporządzania projektów budowlanych, kosztorysów, a także do sporządzania dokumentacji techniczno-budowlanej budynków remontowanych lub przebudowywanych.

Podstawowym celem nowelizacji poradnika było uaktualnienie występujących w nim powołań aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń); liczba odesłań wynosi około 80 pozycji. W ramach tych prac uaktualnione zostały adresy publikacyjne oraz treści wykorzystywanych cytatów. Uściślono zasady obliczania powierzchni balkonów (pokazano kolejny przypadek mocowania balustrad) oraz poddaszy i schodów. Rozszerzono i uściślono komentarz związany z omawianiem wymagań warunków technicznych dla budynków [9] w zakresie wysokości pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Z tej publikacji skorzystają inwestorzy, projektanci, deweloperzy, właściciele i zarządcy budynków, ich użytkownicy, a także członkowie spółdzielni oraz wspólnot mieszkaniowych. Zawarte w poradniku informacje i komentarze mogą być przydatne przy rozpatrywaniu wniosków i podejmowaniu decyzji w organach administracji architektoniczno-budowlanej, w instytucjach kredytujących inwestycje budowlane, a także dla potrzeb sprawozdawczości statystycznej. Treść publikacji może służyć rzeczoznawcom majątkowym i notariuszom przy opracowywaniu operatów szacunkowych budynków, zawieraniu umów kupna-sprzedaży oraz zakładaniu ksiąg wieczystych. Może być również wykorzystywana przez uczestników procesów sądowych w podejmowaniu właściwych rozstrzygnięć w spornych sprawach finansowo-prawno-budowlanych.

Zachowano dotychczasowy podział poradnika na dwie części.

Przedmiotem pierwszej części są różnego rodzaju powierzchnie, występujące w normach PN-B-02365:1970 i PN-ISO 9836:2022-07, wraz z zasadami ich obliczania. Zwrócono uwagę, że pomimo identyczności nazw niektórych wskaźników powierzchniowych, zasady ich ustalania są w różny sposób określone w poszczególnych normach, co oczywiście skutkuje różnicami w wartościach liczbowych obliczanego rodzaju powierzchni. Podano także przykłady liczbowe obliczania różnych powierzchni w budynku mieszkalnym wielokondygnacyjnym, które mają na celu określenie procentowych zmian w wartościach powierzchni użytkowej i powierzchni całkowitej w zależności od tego, czy budynek jest w stanie surowym czy wykończonym.

W drugiej części podano szczegółowe zasady obliczania kubatury budynku lub jego wydzielonej części. Kubatury można obliczać zgodnie z zaleceniami normy PN-ISO 9836:2022-07 oraz normy PN-B-02360:1969.

Podano również przykład obliczania omawianych kubatur. Poradnik uzupełniono zestawem najczęściej zadawanych autorom pytań związanych z obliczaniem powierzchni wraz ze stosownymi odpowiedziami.

Poradnik zawiera:

- 56 rysunków
- 4 fotografie
- 19 tablic
- 27 przykładów obliczeń
- komentarze

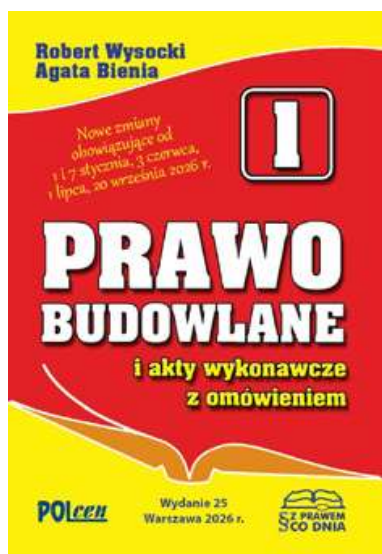
Z poważaniem

Redakcja

- European Geodetic Surveyors) został opracowany w 2012 r. wspólnie z ekspertami z Komisji Europejskiej i organizacją ds. katastru z Francji i Belgii;
- publikacja (standardy) stowarzyszenia BOMA (The Building Owners and Managers Association – Stowarzyszenie Właścicieli i Zarządców Nieruchomości) składająca się z kilku części (zeszytów) dotyczących klasyfikacji powierzchni w różnego typu budynkach, takich jak:
 - Budynki biurowe. Metody pomiaru (Office Buildings: Standard Methods of Measurement - ANSI/BOMA Z65.1-2017),
 - Budynki przemysłowe. Metody pomiaru (Industrial Buildings: Standard Methods of Measurement - ANSI/BOMA Z65.2-2019),
 - Powierzchnia całkowita budynku. Metody pomiaru (Gross Areas of a Building: Standard Methods of Measurement - ANSI/BOMA Z65.3-2018),
 - Budynki mieszkalne wielorodzinne. Metody pomiaru (Multi-Unit Residential Buildings: Standard Methods of Measurement - ANSI/BOMA Z65.4-2010),
 - Budynki handlowe. Metody pomiaru. (Retail Buildings: Standard Methods of Measurement - ANSI/BOMA Z65.5-2020),
 - Budynki wielofunkcyjne. Metody pomiaru (Mixed-Use Properties: Standard Methods of Measurement – ANSI/BOMA Z65.6-2012);
 - publikacja (standard z 2020 r.) federacji TEGoVA (The European Group of Valuers Associations – Europejska Grupa Rzeczoznawców Majątkowych) określająca sposób mierzenia powierzchni dla celów rynkowych, w szczególności przy wycenie różnego rodzaju budynków.

Wymienione dokumenty przedstawiają nieco odmienne zasady niż prezentowane w normach PN-B i PN-ISO. Ich stosowanie jest całkowicie dobrowolne, gdyż żaden z tych dokumentów nie ma umocowania prawnego w przepisach stosowanych w Polsce i nic nie wskazuje na to, aby sytuacja ta miała ulec zmianie.

Opracowanie uzupełniono terminologią związaną tematycznie z obliczaniem powierzchni i kubatur (załącznik 3) oraz podstawowymi informacjami dotyczącymi normalizacji w budownictwie.



PRAWO BUDOWLANE i akty wykonawcze z omówieniem 2026

Autor: Robert Wysocki, Agata Bienia
Wyd. 25 z 2026 r., format B6, str. 448
stan prawny 15 lutego 2026 r

tekst ujednolicony z omówieniem zmian,
które wchodzi w życie kolejno od:

**1 stycznia, 7 stycznia, 3 czerwca, 1 lipca
i 20 września 2026 r.**

Oficyna Wydawnicza POLCEN prezentuje kolejne, 25. wydanie publikacji pt. **Prawo budowlane i akty wykonawcze z omówieniem**. Nowe zmiany obowiązujące w 2026 r. kolejno od: **1 stycznia, 7 stycznia, 3 czerwca, 1 lipca i 20 września**. Wydanie kieszonkowe, format B6.

Zmienione przepisy wyróżniono **pogrubioną czcionką**, natomiast te, które dopiero wejdą w życie – wyróżniono **[kursywą i nawiasem kwadratowym]**.

Książka zawiera:

- 1) test ujednolicony ustawy Prawo budowlane
- 2) omówienie zmian do ustawy Prawo budowlane
- 3) teksty ujednolicone 17 rozporządzeń (aktów wykonawczych do ustawy)
- 4) wprowadzenia do 17 rozporządzeń (aktów wykonawczych do ustawy)
- 5) skorowidze rzeczowe.

Pozycję tę, znajdującą się w serii przepisów „Z Prawem co Dnia” pod nr 1, adresujemy do szerokiego grona osób zajmujących się przygotowaniem i realizacją obiektów budowlanych. Mamy nadzieję, że spotka się ona z zainteresowaniem inwestorów, projektantów, inspektorów nadzoru inwestorskiego, kierowników budowy i robót oraz deweloperów, a także administratorów i zarządców obiektów budowlanych.

Książka zawiera tekst ujednolicony ustawy Prawo budowlane obejmujący najnowsze zmiany, które zostały wprowadzone:

- Ustawą z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 1688; ost. zm.: Dz.U. z 2025 r. poz. 527). **Wejście w życie zmian 1 lipca 2026 r.**
- Ustawą z dnia 9 października 2025 r. o zmianie ustawy o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2025 r. poz. 1535). **Wejście w życie zmian 1 stycznia 2026 r.**
- Ustawą z dnia 9 października 2025 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2025 r. poz. 1673). **Wejście w życie zmian 3 czerwca 2026 r.**
- Ustawą z dnia 4 grudnia 2025 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2025 r. poz. 1847), **Wejście w życie zmian 1 i 7 stycznia oraz 20 września 2026 r.**

Cena detaliczna: 107 zł

ZAMÓWIENIA

POLCEN Sp. z o.o. ul. Nowogrodzka 31, 00-511 Warszawa
tel. 601 885 039
wydawnictwo@polcen.com.pl polcen24.pl

CZEŚĆ 1. POWIERZCHNIE BUDYNKU

Streszczenie w języku polskim

Znajomość różnych rodzajów powierzchni, które można wydzielić w budynku, a także ich wzajemne relacje są niezbędne dla wszystkich uczestników procesu budowlanego, a w szczególności dla inwestorów, projektantów, wykonawców i użytkowników budynków. Poszczególne rodzaje powierzchni oraz – w zasadzie dowolne zależności między nimi – zwane są powszechnie wskaźnikami powierzchniowymi. Największym zainteresowaniem cieszą się wskaźniki odnoszące się do całych budynków oraz do wydzielonych w nich lokali mieszkalnych lub lokali użytkowych. W zależności od potrzeb ustawodawcy wskaźniki powierzchniowe wprowadzane są do przepisów prawnych; przykłady takich przepisów podano w Załączniku 1.

Rodzaje powierzchni (oraz ich oznaczenia literowe) występujące zarówno w normach PN-B, jak i PN-ISO, wraz z zasadami ich obliczania, stanowią przedmiot tej części publikacji. Zwrócono uwagę, że pomimo zbieżności nazw niektórych wskaźników powierzchniowych, zasady ich ustalania są w różny sposób określone w poszczególnych normach, co skutkuje różnicami w wartościach liczbowych obliczanego rodzaju powierzchni budynku.

W PN-ISO wprowadzono nowy, niewystępujący w PN-B, podział powierzchni kondygnacji budynku na:

- a) zamknięte ze wszystkich stron stałymi przegrodami budowlanymi do ich pełnej wysokości i jednocześnie przekryte;
- b) niezamknięte ze wszystkich stron stałymi przegrodami budowlanymi do ich pełnej wysokości i jednocześnie przekryte; (np. loggia);
- c) ograniczone elementami budowlanymi, takimi jak: balustrada, poręcz, osłona zabezpieczająca, lecz które nie są przekryte (np. balkon i taras).

Istotnym *novum* w normach PN-ISO z 2015 r. i z 2022 r. są nowe rodzaje powierzchni uwzględniające występowanie tzw. powierzchni nieużytecznej budynku, czyli powierzchni obejmującej część powierzchni użytkowej bądź powierzchni ruchu, której ze względów funkcjonalnych nie można w pełni wykorzystać zgodnie z przeznaczeniem.

W niniejszym poradniku zaprezentowano przykład liczbowy obliczania różnych powierzchni w budynku mieszkalnym wielokondygnacyjnym.

PART 1 BUILDING SURFACES

Summary in English

Knowledge of various types of areas that can be identified in a building, as well as their mutual relationships are essential for all participants in the process of construction, and in particular for investors, designers, contractors and users of buildings. The sizes of the various types of areas and the relationships between them are basically known as surface indicators. The most popular are the indicators which are related to residential as well as commercial premises. Depending on the needs, surface indicators are also used in the regulations of law, presented in Annex 1.

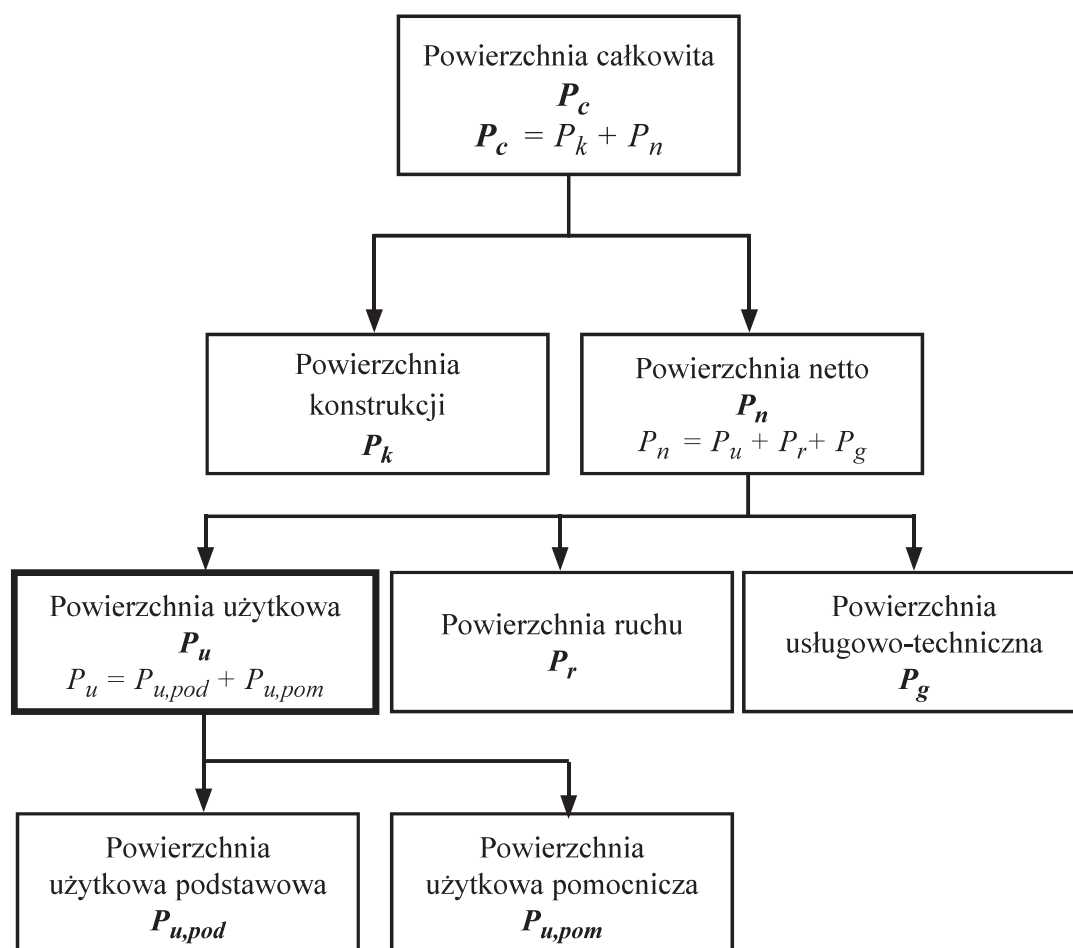
Area types (with their symbols) occurring in standard PN-B and PN-ISO, together with the rules for their calculation, are the subject of this part of the publication. It was noted that despite the comtability of the names of some surface indicators, the rules determining them are differently defined in various standards, resulting in differences in the numerical values of calculated type of area.

The ISO standards introduce the distinguish between:

- a) floor areas which are enclosed and covered on all sides,
- b) floor areas which are not enclosed on all sides up to their full height, but which are covered, such as recessed balconies,
- c) floor areas which are contained within components (e.g. parapets, fascias, hand-rails), but which are not covered, such as open balconies.

An important novelty in the PN-ISO 9836:2015-12 and PN-ISO 9836:2022-07 are the new types of areas defined taking into account the existence of, the so-called, useless area or area covering portion of the usable area or circulation area, which for functional reasons cannot be fully used for its intended purpose.

This part also gives a numerical example in calculating various areas in a multi-residential building.



Rysunek 1. Schemat zależności między różnymi rodzajami powierzchni według PN-B i PN-ISO

Nowymi rodzajami powierzchni wprowadzonymi przez PN-ISO, w stosunku do dotychczas stosowanych w budownictwie (patrz PN-B), są:

- powierzchnia wewnętrzna (P_w);
- powierzchnia obudowy (P_o).

Należy zwrócić uwagę, że – jak to jest wyraźnie zaznaczone na rysunku 1 w PN-ISO – za powierzchnię wewnętrzną uważa się powierzchnię przekrytą i zamkniętą ze wszystkich stron stałymi przegrodami budowlanymi do pełnej ich wysokości. Przy takim założeniu, powierzchnię całkowitą dla potrzeb ustalenia wartości powierzchni wewnętrznej należy również obliczać tylko dla tych części budynku, które są przekryte i całkowicie obudowane, czyli z pominięciem ewentualnych balkonów, loggii czy też tarasów. W obliczeniach uwzględnia się jednak powierzchnię antresol występujących

- Przypadek pokazany na rys. 11e

Wysokość średnia wynosi:

$$h_{\text{sr}} = (2,2+2,4) \times 0,5 = 2,30 \text{ m} > 2,20 \text{ m} \text{ ale jest } < 2,50 \text{ m}$$

Pomieszczenie to może być traktowane jako przeznaczone na pobyt ludzi, gdy znajduje się na poddaszu w budynkach jednorodzinnych i mieszkalnych zagrodowych lub w budynkach rekreacji indywidualnej, natomiast nie może być traktowane jako przeznaczone na pobyt ludzi w budynkach mieszkalnych oraz sypialniach 1–4-osobowych w budynkach zamieszkania zbiorowego.

- Przypadek pokazany na rys. 11f

Wysokość średnia wynosi:

$$h_{\text{sr}} = (1,9+2,5) \times 0,5 = 2,20 \text{ m} < 2,50 \text{ m}$$

Pomieszczenie to może być traktowane jako przeznaczone na pobyt ludzi, gdy znajduje się na poddaszu w budynkach jednorodzinnych i mieszkalnych zagrodowych lub w budynkach rekreacji indywidualnej, gdzie wymagana jest wysokość $h_{\text{sr}} \geq 2,20 \text{ m}$, natomiast nie może być traktowane jako przeznaczone na pobyt ludzi w budynkach mieszkalnych oraz sypialniach 1–4-osobowych w budynkach zamieszkania zbiorowego, gdzie wymagana jest wysokość $h_{\text{sr}} = 2,50 \text{ m}$.

W budynku przedstawionym przykładowo na rysunku 12, jako powierzchnie całkowite poszczególnych kondygnacji przyjmuje się:

- na pierwszej kondygnacji nadziemnej (parter) – powierzchnie mierzone po obrysie zewnętrznym ścian zewnętrznych; powierzchni podcień pod wykuszem nie wlicza się do powierzchni całkowitej parteru; zwrócić należy uwagę na fakt, że zgodnie z zapisem p. 5.1.3.3 PN-ISO mówiącym o oddzielnym obliczaniu powierzchni w obrębie kondygnacji o zróżnicowanych wysokościach, na parterze należy wydzielić środkową część powierzchni holu, gdyż ma ona wysokość trzech kondygnacji, w przeciwieństwie do części holu pod galerią mającą wysokość jednej kondygnacji;

być norma najnowsza opublikowana w języku polskim. Zgodnie z postanowieniami tej normy należy obliczać takie wskaźniki powierzchniowe, jak: powierzchnię netto, powierzchnię ruchu i powierzchnię użytkową.

Istotne regulacje prawne dotyczące budowlanej dokumentacji technicznej wynikają także z ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*³⁴. Rozporządzenie wykonawcze Ministra Rozwoju i Technologii w *sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego*³⁵ określa wymagany zakres części tekstowej i graficznej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwracając uwagę m.in. na dobranie właściwej skali opracowań kartograficznych, stosowanie właściwych oznaczeń i nazewnictwa.

Na podstawie delegacji ustawowej zawartej w art. 67 ust. 3 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*³⁶ wydane zostało Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w *sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy*³⁷, odnoszące się do oznaczeń i nazewnictwa, które mają być stosowane w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy.

W wymienionej ustawie³⁸, jak i w rozporządzeniach wykonawczych³⁹ do niej znajdują się odwołania do „powierzchni zabudowy”. W celu określenia tej powierzchni niezbędne jest skorzystanie ze stosownych Polskich Norm.

³⁴ Ustawa z 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm).

³⁵ Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z 17 grudnia 2021 r. w *sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2404).

³⁶ Ustawa z 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm).

³⁷ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003 r. w *sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy* (Dz.U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1589).

³⁸ Ustawa z 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm).

³⁹ Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z 17 grudnia 2021 r. w *sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2404).

Spis tablic

Tabl. 1.	Rodzaje powierzchni i ich oznaczenia	25
Tabl. 2.	Powierzchnia całkowita – definicje	41
Tabl. 3.	Powierzchnia całkowita – zasady pomiaru	43
Tabl. 4.	Powierzchnia całkowita – kondygnacje o zróżnicowanej wysokości	46
Tabl. 5.	Powierzchnia całkowita – podział na powierzchnię konstrukcji i powierzchnię netto	55
Tabl. 6.	Powierzchnia konstrukcji – zasady obliczania	56
Tabl. 7.	Powierzchnia netto – zasady obliczania	63
Tabl. 8.	Powierzchnia ruchu – zasady obliczania.	68
Tabl. 9.	Powierzchnia użytkowa – zasady obliczania	72
Tabl. 10.	Powierzchnia usługowo-techniczna – zasady obliczania .	81
Tabl. 11.	Powierzchnia wewnętrzna – zasady obliczania	84
Tabl. 12.	Powierzchnia zabudowy – definicje	86
Tabl. 13.	Powierzchnia obudowy budynku – definicja	98
Tabl. 14.	Rodzaje kubatur i ich oznaczenia	153
Tabl. 15.	Budynki i ich wnętrza w zależności od ich przeznaczenia.	209
Tabl. 16.	Analizowane lokale mieszkalne (w tabeli – wartości projektowane)	243
Tabl. 17.	Zestawienie wyników obliczeń dla analizowanych mieszkań (zmniejszenie bądź zwiększenie powierzchni użytkowej)	243
Tabl. 18.	Maksymalne różnice powierzchni użytkowej lokali (projektowanej i rzeczywistej) wyrażone w procentach	244
Tabl. 19.	Komitety Techniczne działające w ramach Sektora Budownictwa i Konstrukcji Budowlanych PKN	251

Spis fotografii

- Fot. 1.** Budynek bez balkonów, loggii i tarasów (powierzchnie kondygnacje zamknięte przegrodami budowlanymi na całej wysokości i przekryte) 30
- Fot. 2.** Budynek z loggiami (kondygnacje częściowo niezamknięte, lecz przekryte) 31
- Fot. 3.** Budynek z balkonami (kondygnacje częściowo niezamknięte oraz nieprzekryte) 31
- Fot. 4.** Ściana szklana na cokole o wysokości poniżej 30 cm 58

Spis rysunków

- Rys. 1.** Schemat zależności między różnymi rodzajami powierzchni wg PN-B i PN-ISO 34
- Rys. 2.** Schemat zależności pomiędzy powierzchnią całkowitą P_c^a i powierzchnią wewnętrzną P_w wg norm PN-ISO 35
- Rys. 3.** Schemat podziału powierzchni konstrukcji P_k wg PN-ISO 37
- Rys. 4.** Schemat podziału powierzchni użytkowej P_u na powierzchnię użytkową nieużyteczną ze względów funkcjonalnych P_{uf} i powierzchnię użytkową dostępną dla użytkowników P_{ud} wg PN-ISO 38
- Rys. 5.** Schemat podziału powierzchni ruchu P_r na powierzchnię ruchu nieużyteczną ze względów funkcjonalnych P_{rf} i powierzchnię ruchu dostępną dla użytkowników P_{rd} wg PN-ISO 38
- Rys. 6.** Schemat podziału powierzchni ruchu P_d na powierzchnię nieużyteczną ze względów funkcjonalnych P_{ud} i powierzchnię dostępną dla użytkowników P_{rd} wg PN-ISO 39
- Rys. 7.** Rodzaje powierzchni całkowitych w zależności od wydzielenia i ograniczenia przestrzeni w budynku 44

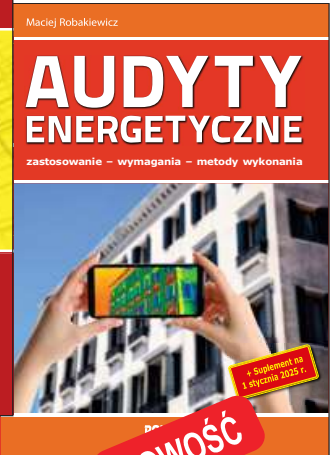
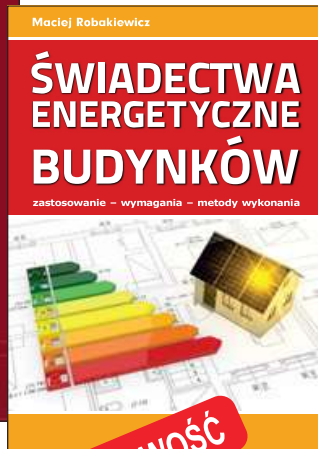
- Rys. 8.** Zasady uwzględniania wnęk i pilastrów przy obliczaniu powierzchni całkowitej 45
- Rys. 9.** Zasady redukcji powierzchni całkowitej poddasza 46
- Rys. 10.** Zasada podziału pomieszczeń ze stropem pochyłym na przestrzeń podstawową i przestrzeń dodatkową 48
- Rys. 11.** Najczęściej spotykane przypadki pomieszczeń o zróżnicowanej wysokości 50
- Rys. 12.** Powierzchnia całkowita na poszczególnych kondygnacjach budynku biurowego 52
- Rys. 13.** Przestrzeń wentylowana pod stropem pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku 53
- Rys. 14.** Zasady obliczania powierzchni całkowitej w pomieszczeniu z antresolą 54
- Rys. 15.** Zasady uwzględniania listew przypodłogowych i cokołów przy obliczaniu powierzchni konstrukcji 57
- Rys. 16.** Zasady obliczania powierzchni konstrukcji dla przestrzeni ograniczonej balustradą (opis w tekście) 61
- Rys. 17.** Powierzchnie elementów zaliczanych do powierzchni konstrukcji 62
- Rys. 18.** Powierzchnia netto i powierzchnia konstrukcji w budynku mieszkalnym wielorodzinnym (bez dźwigu) 65
- Rys. 19.** Powierzchnia ruchu w budynku mieszkalnym typu galeriowiec 69
- Rys. 20.** Powierzchnia ruchu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym bez dźwigu 69
- Rys. 21.** Powierzchnia ruchu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym typu korytarzowiec 70
- Rys. 22.** Powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym 73
- Rys. 23.** Zasady obliczania powierzchni użytkowej pomieszczeń z grzejnikami c.o. a) grzejnik mocowany w niszy (wglębenie w ścianie), b) grzejnik mocowany na powierzchni ściany 74

Rys. 24.	Zasady obliczania powierzchni użytkowej pomieszczeń z zestawem podtynkowym WC	75
Rys. 25.	Zasady określania powierzchni użytkowej: a) pomieszczenia z niewielkim zróżnicowaniem w poziomie posadzki, b) w budynku o konstrukcji szkieletowej	75
Rys. 26.	Elementy budynku pomijane przy obliczaniu powierzchni zabudowy wg PN-ISO	87
Rys. 27.	Zasady obliczania powierzchni zabudowy	89
Rys. 28.	Powierzchnia zabudowy budynku z częścią podziemną.	90
Rys. 29.	Elementy składowe powierzchni obudowy budynku	99
Rys. 30.	Ograniczenie funkcjonalności fragmentu pokoju biurowego znajdującego się między pilastrami przez ich ingerencję w pomieszczenie	103
Rys. 31.	Powierzchnia nieużyteczna wynikająca z potrzeby utrzymania niezagospodarowanej strefy umożliwiającej obsługę okna	104
Rys. 32.	Powierzchnia nieużyteczna ze względu na konieczność zapewnienia dostępu do otworu w podłodze.	105
Rys. 33.	Powierzchnia nieużyteczna ze względu na usytuowanie dostępu do poddasza	106
Rys. 34.	Powierzchnia nieużyteczna spowodowana umieszczeniem wzmocnienia antysejsmicznego pomiędzy słupami	107
Rys. 35.	Niejednakowe powierzchnie ingerujących pilastrów w obrębie pokoju biurowego.	108
Rys. 36.	Rzut poziomy kondygnacji budynku w stanie surowym	124
Rys. 37.	Wymiary oraz oznaczenia osi dla budynku w stanie surowym.	125
Rys. 38.	Wymiary dla budynku w stanie wykończonym.	126
Rys. 39.	Podział kubatur w zależności od rodzaju i położenia kondygnacji	151
Rys. 40.	Schemat podziału kubatur wg norm PN-ISO	151

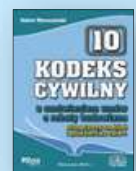
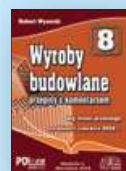
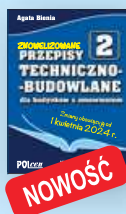
- Rys. 41.** Kubatury o różnym przeznaczeniu wyodrębnione w budynku 152
- Rys. 42.** Zasady obliczania powierzchni F wg PN-B-02360. 154
- Rys. 43.** Zasady obliczania kubatury poddasza użytkowego z częściowo skośnym stropem wg PN-B-02360 155
- Rys. 44.** Zasady obliczania kubatury poddasza nieużytkowego wg PN-B-02360 156
- Rys. 45.** Fragmenty budynków zaliczane w całości do kubatury brutto budynku wg PN-B-02360 157
- Rys. 46.** Fragment budynku zaliczany w 50% do kubatury brutto budynku wg PN-B-02360 158
- Rys. 47.** Zasady ustalania wysokości obliczeniowych dla kondygnacji zamkniętych ze wszystkich stron i przekrytych 161
- Rys. 48.** Zasady ustalania wysokości obliczeniowej dla najniższej kondygnacji budynku posadowionej na gruncie, nad którą znajduje się kondygnacja zamknięta 162
- Rys. 49.** Zasady ustalania wysokości obliczeniowej dla nie zamkniętej kondygnacji, która znajduje się między kondygnacjami zamkniętymi ze wszystkich stron i przekrytymi 162
- Rys. 50.** Zasady ustalania wysokości obliczeniowej dla kondygnacji nie zamkniętych ze wszystkich stron, lecz przekrytych . 163
- Rys. 51.** Wysokość obliczeniowa zadanej stacji paliw. 164
- Rys. 52.** Zasady ustalania wysokości obliczeniowej dla części budynków, które są ograniczone elementami budowlanymi i które nie są przekryte (tarasy, balkony). 165
- Rys. 53.** Zasady ustalania wysokości obliczeniowej dla kubatur netto 166
- Rys. 54.** Zasady ustalania wysokości obliczeniowej dla szybu dźwigowego. 167
- Rys. 55.** Przekrój poprzeczny obliczanego budynku. 169
- Rys. 56.** Przykładowe odchyłki wyrobu (komponentu) 236

NAJWIĘKSZE KOMPENDIUM WIEDZY PRAWNO-BUDOWLANEJ

księgarnia internetowa **polcen24.pl**



Seria przepisów „Z PRAWEM CO DNIA”



POLcen

ul. Nowogrodzka 31 pok. 333
00-511 Warszawa

POLCEN Sp. z o.o.,
tel. 601-885-039
wydawnictwo@polcen.com.pl

ISBN 978-83-64795-90-9

księgarnia internetowa
polcen24.pl

