

# Standard wykonywania inwentaryzacji zabytku nieruchomego, będącego obiektem budowlanym

Określenia	Opis	Podstawa prawna i merytoryczna	Uwagi
<b>Definicja inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana: opracowanie techniczne, dokumentujące poprzez pomiary z natury wszystkich (lub wybranych) elementów budowlanych, istniejący w dacie pomiaru stan faktyczny budowli, jego struktury konstrukcyjnej i technicznej, wystroju architektonicznego elewacji i wnętrz, układu funkcjonalnego;</li> <li>Inwentaryzacja zabytku: dokument o wartości archiwalnej, stanowiący źródło historyczne do innych badań i opracowań.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>§ 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. nr 25 poz. 133);</li> <li>Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.);</li> <li>Tajchman, J., <i>Standardy w zakresie projektowania, realizacji i nadzorów prac konserwatorskich dotyczących zabytków architektury i budownictwa</i>, Toruń–Warszawa 2014;</li> <li>Brykowska M., <i>Metody pomiarów i badań zabytków architektury</i>, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003.</li> </ol>	<p>Treść § 7 rozporządzenia z 1995 roku: „1. Przy opracowywaniu projektu budowlanego dotyczącego remontu obiektu zabytkowego wykonawca prac geodezyjnych, na wniosek projektanta sporządza inwentaryzację architektoniczno-budowlaną remontowanego obiektu.</p> <p>2. Inwentaryzacja, o której mowa w ust. 1, powinna zawierać dokumentację opisową, pomiarowo-kartograficzną, fotograficzną i fotogrametryczną, umożliwiającą w sposób jednoznaczny, z wymaganą dla charakteru planowanych prac dokładnością, odtworzyć geometrię układu przestrzennego oraz detali architektonicznych i budowlanych danego obiektu”.</p>
<b>Cel wykonania inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Planowanie prac remontowych, nadbudowy, rozbudowy, prac projektowych (aranżacji wnętrz, nowych instalacji, urządzeń, rozbiórki), wyliczenia powierzchni użytkowej lokalu (na cele najmu, sprzedaży), wystąpienie z wnioskiem o uzyskanie samodzielności lokalu, adaptacja, zmiana sposobu użytkowania, legalizacja samowoli budowlanej, rozliczenie wykonawcy ze zleconych prac itp.</li> </ol>		
<b>Rola inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Część projektu budowlanego;</li> <li>Odrębne samodzielne opracowanie.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Konstrukcja drewniana wymaga większej skali odwzorowania i ujęcia szczegółów rozwiązań charakterystycznych dla tego typu materiału i konstrukcji, np. połączeń ciesielskich, znaków, napisów itp.</li> </ol>
<b>Zakres inwentaryzacji</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Wszystkie konstrukcje: drewniane, murowane, metalowe, mieszane, wygląd zewnętrzny, wnętrza, przekroje, detale, instalacje;</li> <li>Zakres wykonania lub uzupełnienia powinien być określony przez wojewódzkiego konserwatora zabytków w zaleceniach konserwatorskich.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Obmiar przewodów instalacyjnych przeprowadza się po osi rur. Dolicza się kształtki i łączniki, nie dolicza się syfonów, zaworów, przyborów, aparatów itp.</li> </ol>

<b>Forma inwentaryzacji</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forma graficzna (podpisane i oprawione rysunki techniczne);</li> <li>2. Opis;</li> <li>3. Dokumentacja fotograficzna.</li> </ol>		
<b>Rodzaje inwentaryzacji</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Pełna (całkowita)</b>, gdy możliwy jest całkowity pomiar;</li> <li>2. <b>Częściowa</b>, gdy brak jest możliwości rozpoznania lub zmierzenia części obiektu lub gdy dotyczy fragmentu obiektu;</li> <li>3. <b>Cząstkowa</b>, gdy dotyczy jedynie niewielkiej części obiektu.</li> </ol>		
<b>Wykonawca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geodeta: podstawowe wymiary obiektu – gabaryty;</li> <li>2. Architekt: wnętrza, przekroje i detale.</li> </ol>	<p>Informacja Prezesa Krajowej Rady w sprawie uprawnień do sporządzania inwentaryzacji architektoniczno-budowlanych obiektów z dnia 29.04.2005 r., l.dz.195/KRIA/2005.</p>	<p>Wykonywanie inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej, z uwagi na złożoność zagadnienia oraz konieczność samodzielnej oceny inwentaryzowanych elementów, jest jednym z rodzajów samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Konieczna jest współpraca architekta z geodetą, polegająca na wskazywaniu przez architekta elementów, które wymagają dokładnych pomiarów dodatkowych przez geodetę. Pomiary najlepiej wykonywać w zespołach trzyosobowych. Przy wykonywaniu szkiców należy pamiętać o zachowaniu właściwej kolejności, np. od piwnicy przez piętra na strych. Prawo budowlane (art. 20 ust. 1 pkt 1) – projektant odpowiada za jej treść istotną z punktu widzenia efektu swego projektowania, nawet jeśli sam niezbędnej inwentaryzacji nie sporządza.</p>
<b>Zawartość inwentaryzacji:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nazwa i adres obiektu,</li> <li>• dane wykonawcy (nie podawać danych projektanta),</li> <li>• określenie własności,</li> <li>• formalna podstawa opracowania,</li> <li>• zakres opracowania,</li> <li>• termin i metoda pomiaru,</li> <li>• ograniczenia (np. brak dostępności pomieszczeń).</li> </ul>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informacje wstępne</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Dane podstawowe</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lokalizacja,</li> <li>• kubatura,</li> <li>• powierzchnia,</li> <li>• ilość kondygnacji,</li> <li>• przeznaczenie pierwotne i obecne.</li> </ul>	

3. Ogólne dane historyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data powstania obiektu,</li> <li>• styl,</li> <li>• informacja na temat przebudów, rozbudów itp., zmian w obiekcie,</li> <li>• informacja na temat wcześniej wykonanych dokumentacji obiektu.</li> </ul>		
4. Opis techniczny obiektu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość,</li> <li>• długość,</li> <li>• szerokość,</li> <li>• rzut,</li> <li>• bryła,</li> <li>• konstrukcja,</li> <li>• elewacje,</li> <li>• dachy,</li> <li>• wnętrze,</li> <li>• wyposażenie,</li> <li>• instalacje,</li> <li>• detale architektoniczne,</li> <li>• wystrój plastyczny (sztukaterie, rzeźby, polichromie, stolarka i ślusarka, witraże, piece, ceramika itp.).</li> </ul>		
5. Uwagi i wnioski	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ogólna ocena stanu technicznego z zaznaczeniem nieprawidłowości (np. ubytków struktury budowlanej, wyraźnych naruszeń układu konstrukcji, pęknięć, ugięć, stref zagrożeń, miejsc niedostępnych itp.);</li> <li>2. Wskazanie konieczności ewentualnych uzupełnień dokumentacji i pomiarów (np. w przypadku czasowego braku dostępności pomieszczeń lub konieczności wykonania odkrywek konstrukcji w celu jej prawidłowego rozpoznania);</li> <li>3. Wskazanie ewentualnych różnic pomiędzy wcześniejszą dokumentacją a stanem obecnym obiektu.</li> </ol>		
<b>Oznaczenia na rysunkach, skale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skale rysunków:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. dla obiektów w konstrukcji murowanej:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• szkic sytuacyjny – 1 : 500,</li> <li>• rzuty kondygnacji oraz widoki połączeń dachowych – 1 : 50,</li> <li>• przekroje z widokami – 1 : 50,</li> <li>• elewacje – 1 : 50,</li> <li>• detale – od 1 : 20 do 1 : 1.</li> </ul> </li> <li>b. dla obiektów w konstrukcji drewnianej:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• szkic sytuacyjny – 1 : 500,</li> <li>• rzuty kondygnacji oraz widoki połączeń dachowych – 1 : 20,</li> <li>• przekroje z widokami – 1 : 20,</li> <li>• elewacje – 1 : 20,</li> <li>• detale – od 1 : 20 do 1 : 1.</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>2. Opis każdego pomieszczenia na rysunku: numer (numeracja własna lub przyjęta z istniejących opracowań), oznaczenie kondygnacji, funkcja, rodzaj posadzki;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tajchman J., <i>Zasady odwzorowania konstrukcji dachowych w dokumentacjach konserwatorskich</i> [w:] <i>Materiały z VI Polsko-Niemieckiej Konferencji „Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo ANTIKON 2005”</i>, Szczecin 2005, s. 457–485;</li> <li>2. <i>Wytyczne techniczne G-3.4. Inwentaryzacja zespołów urbanistycznych, zespołów zieleni i obiektów architektury</i>, Warszawa 1981.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymiarowanie i opisy informacyjne na rysunkach powinny być wykonane czytelnie i muszą odpowiadać wymiarom w naturze. Należy podać informacje o braku pomiaru z powodu np. niemożności zmierzenia zmieniającej się grubości ściany lub braku dostępu;</li> <li>2. Należy stosować symbole i oznaczenia graficzne wg Polskich Norm PN-B/01025, PN-B/01027, PN-B/01030. Możliwe są odstępstwa od ww. symboli i oznaczeń;</li> <li>3. Schody mogą posiadać inny układ przestrzenny i konstrukcyjny na każdej kondygnacji;</li> </ol>

<p><b>Oznaczenia na rysunkach, skale</b></p>	<p>3. Oznaczenie na rzutach i przekrojach części budynku wyłączonych z pomiaru lub niedostępnych;</p> <p>4. Na rzutach i przekrojach na rysunkach w skali 1 : 100, 1 : 50 i 1 : 20 należy podawać: długość i szerokość pomieszczeń, przekątne, wymiary odcinkowe, grubości ścian, poziomy, powierzchnię pomieszczeń, wysokość pomieszczeń (w strzałce sklepienia, wysokość oparcia podstawy sklepienia), wysokość parapetów, światła otworów;</p> <p>5. Na rysunkach w miarę czytelności można stosować następujące oznaczenia pomiarowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>H – wysokość całkowita,</li> <li>hm/sm – wysokość/szerokość otworu w świetle muru,</li> <li>ho/so – wysokość/szerokość otworu w świetle ościeżnicy,</li> <li>hn – wysokość nadproża,</li> <li>hp – wysokość od posadzki do górnego poziomu parapetu otworu.</li> </ol> <p>6. Opis rysunku: tabelka z informacjami:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>imię i nazwisko osoby lub nazwa firma wykonującej dokumentację,</li> <li>adres firmy,</li> <li>nr telefonu, adres mailowy,</li> <li>temat opracowania, (ew. numer wpisu obiektu do rejestru zabytków),</li> <li>adres obiektu (ew. dane inwestora),</li> <li>określenie stadium opracowania,</li> <li>informacja na temat użytego programu graficznego,</li> <li>tytuł rysunku, skala, data wykonania, numer rysunku.</li> </ol>		<p>4. W obiekcie mogą występować różne typy stolarki z różnych okresów;</p> <p>5. W zabytkowych obiektach budowlanych innych niż budynki (np. budowle inżynierskie), sposób pokazania konstrukcji należy dostosować do indywidualnie występujących uwarunkowań;</p> <p>6. W zabytkowej więźbie dachowej należy pokazać układy konstrukcji nad poszczególnymi częściami obiektu, a rysunki wykonać z odpowiednią szczegółowością.</p>
<p><b>Wskazania szczegółowe</b></p>	<p>1. Inwentaryzacja może zostać rozszerzona o:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>otoczenie obiektu oraz istotne, związane z nim elementy zagospodarowania terenu (ciągi komunikacyjne, ogrodzenia, murki, pergole itp.),</li> <li>szczegółowy opis rodzaju i układu zasadniczych elementów konstrukcji,</li> <li>widoczne elementy konstrukcyjne: belki stropowe, podciągi, układy sklepień, nadproży (płaskie, łukowe) i ich odwzorowanie na rzutach i przekrojach (kłady sklepień i nadproży),</li> <li>widoczne elementy przekształceń obiektu: zamurowania, przemurowania, różnice materiałowe, elementy wzmocnień, nieregularności w przebiegu ścian, jak pocienienia, pogrubienia, odkształcenia, odsadzki,</li> <li>oznaczenie występujących nieregularności: <ul style="list-style-type: none"> <li>w poziomach: progi, pochylnie, różnice w poziomach pomieszczeń,</li> <li>w pionach: odkształcenia, pochyłości, odsadzki,</li> </ul> </li> </ol>		<p>1. Inwentaryzacja powinna zawierać wyłącznie te elementy, które zostały ujawnione i udokumentowane w terenie. Nie powinna zawierać informacji o „domniemanych” lub brakujących (zlikwidowanych) elementach budynku, niewidocznych w obiekcie w trakcie prowadzonego pomiaru;</p> <p>2. Odkrywki wykonane na potrzeby inwentaryzacji można wykorzystać do innych badań, np. ekspertyzy mykologicznej i konstrukcyjnej.</p>

<p><b>Wskazania szczegółowe</b></p>	<p>f. elementy stałego wystroju: detale architektoniczne, stolarka okienna i drzwiowa, ślusarka, konstrukcja i dekoracja schodów, tarasów i balkonów, malowidła ścienna, okładziny, posadzki, parkiety, wbudowane meble, rzeźby itp., z oznaczeniem lokalizacji i opisem na rzutach,</p> <p>g. opis zastosowanych materiałów budowlanych w elementach konstrukcji i wystroju wnętrz, sposób wykończenia powierzchni ścian od zewnątrz i od wewnątrz, określenie materiału pokrycia dachu,</p> <p>h. stałe wyposażenie użytkowe – techniczne – np. piece (z oznaczeniem ozdobnych), kominki,</p> <p>i. sanitariaty, łazienki, instalacje, kanały wentylacyjne i spalinowe,</p> <p>j. elementy w stanie destrukcji, pęknięcia i ubytki;</p> <p>2. W przypadku inwentaryzacji szczegółowych, których realizacja będzie wymagała wykonania odkrywek (np. układ belek w konstrukcji ścian w obiekcie drewnianym, który jest oszalowany, układ warstw stropów itp.), należy uzyskać pozwolenie wojewódzkiego konserwatora zabytków na badania konserwatorskie lub badania architektoniczne;</p> <p>3. Pomiary wykonuje się w obiekcie i rejestruje się z użyciem współczesnych urządzeń, instrumentów i technik pomiarowych. Miejsca w konstrukcji, które są niewidoczne dla aparatury pomiarowej, należy domierzyć;</p> <p>4. Pomiarów i szkiców mogą dokonywać osoby, które posiadają podstawową wiedzę na temat rysunku budowlanego i prowadzenia pomiarów. W przypadku obiektów zabytkowych zaleca się pomoc lub nadzór doświadczonych inżynierów praktyków, dysponujących pogłębioną wiedzą na temat zabytkowych konstrukcji budowlanych;</p> <p>5. W przypadku złożonych obiektów budowlanych należy stosować metody pomiaru, zapewniające dokładność danych i czytelność dokumentacji. Rysowanie ze zdjęć (np. z chmury punktów) może być obciążone niepożądaną niedokładnością;</p> <p>6. Do pomiarów wykonywanych metodą tradycyjną wykorzystuje się atestowane przybory i przyrządy miernicze, urządzenia miernicze oparte na pomiarze z wykorzystaniem wiązki lasera, skanery rejestrujące chmurę punktów wraz z komputerowym systemem rejestracji i opracowania danych.</p>		
<p><b>Specyfika architektury i konstrukcji drewnianych</b></p>	<p>1. W przypadku architektury i konstrukcji drewnianych należy szczególnie zwrócić uwagę na prawidłowe rozpoznanie, narysowanie i opis konstrukcji ścian oraz układu elementów konstrukcji i jej połączeń, warstw stropów i układu (typu) więźby</p>		

<p><b>Specyfika architektury i konstrukcji drewnianych</b></p>	<p>dachowej, szalowania ścian (układ desek, sposób łączenia), rodzaju zastosowanego wypełnienia konstrukcji ścian (w przypadku konstrukcji szkieletowej), należy także udokumentować lokalizację i rodzaj znaków ciesielskich;</p> <p>2. W przekrojach konstrukcji drewnianych należy narysować i opisać połączenia ciesielskie elementów konstrukcyjnych z pokazaniem formy złączy i ich kołkowaniem, w konstrukcjach stropów drewnianych należy pokazać warstwy (w miarę możliwości dostępu do tych elementów, np. od strony poddaszy).</p>		
<p><b>Dokumentacja fotograficzna</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fotografie należy wykonać w kolorze, aparatem cyfrowym zapewniającym dużą rozdzielczość, ostrość i wierność uzyskiwanego obrazu. Zdjęcia powinny być czytelne, wyraźne i prawidłowo naświetlone, bez zniekształceń obrazu;</li> <li>2. Do inwentaryzacji załącza się opisane wydruki zdjęć wykonane na papierze fotograficznym w formacie nie mniejszym niż 10 × 15 cm lub wydrukowane na papierze użytym do dokumentacji oraz pliki cyfrowe (zapisane w ogólnie używanym formacie JPG lub w formie plików bezstratnych), zarejestrowane na odpowiednim nośniku zapewniającym trwałość zapisu i wszechstronną możliwość odczytu;</li> <li>3. Zdjęcia powinny być ponumerowane i opisane lub opis zdjęć może znajdować się w osobnym załączniku dokumentacji. W opisie fotografii należy uwzględnić: nazwę obiektu, określenie jego lokalizacji, opis ujęcia, autor fotografii, data wykonania zdjęcia;</li> <li>4. Prawa autorskie do przekazanych zdjęć powinny określać warunki umowy zawartej ze zlecającym dokumentację. Wskazane jest, aby zamawiający otrzymał licencję autora zdjęć na wykorzystanie fotografii do celów dokumentacyjnych i do publikacji;</li> <li>5. Należy załączyć plan ujęć fotograficznych (rzut z naniesionymi ponumerowanymi miejscami z których wykonano kolejne ujęcia). Podobnie należy oznaczyć lokalizację ujęć fotograficznych na elewacjach w przypadku obiektów o bogatym wystroju;</li> <li>6. W folderze zawierającym pliki cyfrowe, zdjęcia należy uporządkować wg numerów przyjętych w dokumentacji i nadać plikom skrótowe nazwy odpowiadające podpisom w dokumentacji. Ewentualne dodatkowe zdjęcia, niezamieszczone w dokumentacji, powinny być ułożone w dalszej kolejności. Katalog zdjęć powinien zawierać plik z opisem wszystkich zdjęć (nr zdjęcia, temat zdjęcia – jak w dokumentacji, autor, data);</li> <li>7. Ilość zdjęć powinna wynikać z zakresu inwentaryzacji i specyfiki danego obiektu.</li> </ol>		