

Piotr Opałka*¹

orcid.org/0000-0002-7798-4787

Monika Magdziak**

orcid.org/0000-0002-7497-1518

Agnieszka Chudzińska***²

orcid.org/0000-0001-9765-4825

Adaptacja przestrzeni sakralnych obiektów dziedzictwa kulturowego do celów pozaliturgicznych

Adaptive Reuse of Religious Spaces of Cultural Heritage Buildings for Non-Liturgical Purposes

Słowa kluczowe: przestrzeń pozaliturgiczna, turystyka dziedzictwa, adaptacja, dziedzictwo kulturowe

Keywords: non-liturgical spaces, heritage tourism, adaptation, cultural heritage

Wstęp

Zachowanie zasobów dziedzictwa kulturowego, w tym obiektów sakralnych, wymaga podejmowania działań ukierunkowanych na zapewnienie ich trwałości oraz właściwego użytkowania. Proces ten nierozdzielnie wiąże się z koniecznością pozyskania odpowiednich środków finansowych, umożliwiających prowadzenie prac konserwatorskich, remontowych oraz zapewnienie bieżącego utrzymania obiektu. Jedną z metod zdobywania funduszy jest łączenie przedsięwzięć konserwatorskich i adaptacyjnych z projektami zakładającymi udostępnienie wybranych przestrzeni obiektów sakralnych do celów turystycznych lub kulturalnych. Takie działania umożliwiają generowanie dodatkowych dochodów oraz zwiększają dostępność dziedzictwa kulturowego, przy jednoczesnym zachowaniu podstawowej funkcji religijnej obiektu.

Rosnące zainteresowanie turystyką kulturową stwarza potrzebę poszukiwania nowych form udostępniania obiektów sakralnych. Współczesna turystyka coraz częściej wykracza poza tradycyjne zwiedzanie zabytków, zakładając możliwość bezpośredniego doświadczania kultury, historii i tożsamości miejsca. Obiekty sakralne,

Introduction

Preserving cultural heritage resources, including religious buildings, requires taking steps to ensure their durability and proper use. This process is inextricably linked to the need to secure adequate financial resources to enable conservation and renovation work and to ensure ongoing maintenance. One method of raising funds is to combine conservation and adaptation projects with projects that open selected spaces within religious buildings for tourism or cultural purposes. Such activities generate additional revenue and expand access to cultural heritage while preserving the building's primary religious function.

The growing interest in cultural tourism creates a need to explore new ways to make religious sites more accessible. Contemporary tourism increasingly goes beyond traditional sightseeing, embracing the opportunity to directly experience a place's culture, history, and identity. As significant carriers of historical, artistic, and spiritual values, religious sites play a crucial role in this process, enabling visitors to engage more deeply with cultural heritage and its authentic context.

* dr inż. arch., prof. uczelni, Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Nysie, Instytut Nauk Technicznych, kierunek Architektura

** dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury

*** dr inż. arch., Politechnika Warszawska, Wydział Architektury

* *Ph.D. Eng. Arch., University Professor, University of Applied Sciences in Nysa, Institute of Technical Sciences, Architecture*

** *Ph.D. Eng. Arch., Białystok University of Technology, Faculty of Architecture*

*** *Ph.D. Eng. Arch., Warsaw University of Technology, Faculty of Architecture*

jako istotne nośniki wartości historycznych, artystycznych i duchowych, odgrywają w tym procesie ważną rolę, umożliwiając odbiorcom pogłębiony kontakt z dziedzictwem kulturowym oraz jego autentycznym kontekstem.

Obecnie coraz częstszą formą udostępniania obiektów sakralnych w ramach turystyki kulturowej staje się wykorzystanie przestrzeni pozaliturgicznych, niezwiązanych bezpośrednio z funkcją kultową. Do najważniejszych z nich należą poddasza i piwnice, które stanowią istotny, choć często niedoceniany element dziedzictwa kulturowego. Ze względu na swoje walory historyczne, konstrukcyjne i architektoniczne przestrzenie te mogą pełnić funkcje ekspozycyjne, edukacyjne i turystyczne, umożliwiając udostępnienie obiektu zwiedzającym bez ingerencji w jego podstawową funkcję liturgiczną. Zapewnienie możliwości autentycznego doświadczania dziedzictwa oraz odkrywania przestrzeni nie zawsze dostępnych czy oczywistych dla turystów może przyczynić się do wzrostu świadomości społeczeństwa i ochrony dziedzictwa kulturowego.

Prowadzenie prac remontowych i konserwatorskich w obiektach sakralnych przy okazji może się przyczynić do udostępnienia wybranych przestrzeni na potrzeby turystyki. Remont dachu w praktyce nie ogranicza się wyłącznie do wymiany pokrycia dachowego, lecz obejmuje znacznie szerszy zakres działań. Poza wzmocnieniem elementów konstrukcyjnych może obejmować poprawę dostępności technicznej, wykonanie ciągów komunikacyjnych czy instalację systemów zabezpieczeń (pomosty techniczne, dodatkowe oświetlenie). Również przestrzenie podziemne obiektów sakralnych, takie jak krypty i piwnice, mogą ujawnić swój potencjał turystyczny. Często mają one istotną wartość historyczną, architektoniczną lub archeologiczną, a ich odpowiednie zabezpieczenie i adaptacja mogą umożliwić wykorzystanie ich do celów edukacyjnych i turystycznych. Takie podejście do ochrony zabytków, uwzględniające nie tylko ich zachowanie, lecz także społeczną i kulturową aktywizację, wpisuje się we współczesne koncepcje zarządzania dziedzictwem kulturowym. Integracja działań konserwatorskich z projektami udostępniania obiektów sprzyja zwiększeniu ich dostępności, podnoszeniu świadomości społecznej oraz stwarza możliwości pozyskiwania środków finansowych na prowadzenie dalszych prac remontowych i konserwatorskich.

W artykule wskazano możliwości i ograniczenia adaptacji przestrzeni pozaliturgicznych w kontekście ochrony dziedzictwa kulturowego. Przedstawiono przykłady różnego wykorzystania przestrzeni poddaszy i piwnic w Polsce i w innych krajach Europy, ukazujące różny zakres ingerencji w zabytkową substancję.

Zagadnienia te wpisują się w europejskie dyskusje dotyczące nowoczesnych form komunikacji i interpretacji dziedzictwa kulturowego, podkreślające potrzebę zrównoważonego udostępniania obiektów zabytkowych oraz tworzenia nowych narracji umożliwiających angażujące poznanie przestrzeni sakralnych. Wykorzystanie poddaszy czy podziemi do celów edukacyjnych i turystycznych stanowi przykład praktycznego

Currently, the use of non-liturgical spaces not directly related to religious functions is becoming increasingly common as a means of accessing religious buildings as part of cultural tourism. Among the most important of these are attics and cellars, which constitute a significant, though often underappreciated, element of cultural heritage. Due to their historical, structural, and architectural values, these spaces can serve exhibition, educational, and tourist uses, allowing the building to be accessible to visitors without interfering with its primary liturgical function. Providing opportunities for authentic heritage experiences and for discovering spaces that are not always accessible or obvious to tourists can contribute to increased public awareness and the protection of cultural heritage.

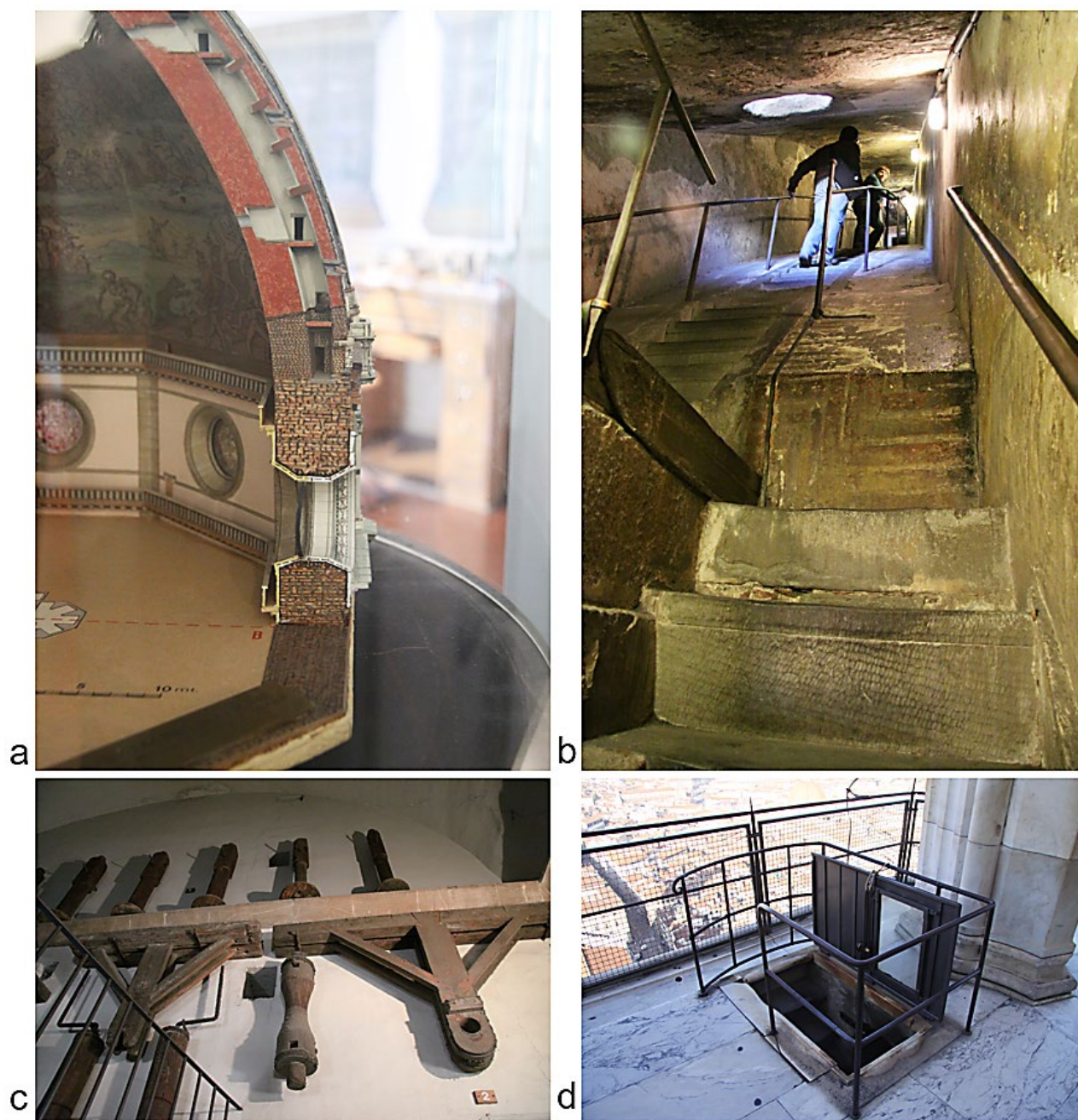
Renovation and conservation work in religious buildings can also help open selected spaces for tourism. In practice, roof renovation is not limited to replacing the roof covering; it encompasses a much broader scope of activities. In addition to strengthening structural elements, it can also include improving technical accessibility, constructing passageways, and installing security systems (such as technical walkways and additional lighting). The underground spaces of religious buildings, such as crypts and cellars, can also reveal their tourism potential. They often have significant historical, architectural, or archaeological value, and their appropriate protection and adaptation can enable their use for educational and tourist purposes. This approach to the protection of monuments, which considers not only their preservation but also social and cultural activation, aligns with contemporary concepts of cultural heritage management. Integrating conservation activities with accessibility projects helps improve accessibility, raise public awareness, and create opportunities to secure funding for further renovation and conservation work.

This article explores the possibilities and limitations of adapting non-liturgical spaces in the context of cultural heritage protection. It presents examples of the various uses of attics and basements in Poland and other European countries, demonstrating varying degrees of interference with historic structures.

These issues are part of European discussions on modern forms of communication and interpretation of cultural heritage, emphasizing the need for sustainable access to historic buildings and the creation of new narratives that enable engaging exploration of religious spaces. The use of attics and basements for educational and tourist purposes is an example of the practical implementation of these principles, combining the protection of historic assets with their responsible dissemination.

State, methodology and purpose of research

In the context of the presented conditions, it is justified to refer to the current state of knowledge and



wdrażania tych założeń, łączącego ochronę substancji zabytkowej z jej odpowiedzialnym upowszechnianiem.

Stan, metodologia i cel badań

W kontekście przedstawionych uwarunkowań zasadne staje się odwołanie do dotychczasowego stanu wiedzy oraz przeanalizowanie kierunków badań poświęconych adaptacji przestrzeni pozaliturgicznych. Problematyka adaptacji zabytkowych obiektów sakralnych do nowych funkcji, w tym funkcji turystycznych, stanowi istotny przedmiot badań obejmujący zagadnienia zarządzania dziedzictwem kulturowym, ochrony zabytków, a także nauk społeczno-ekonomicznych. W literaturze przedmiotu szczegółowo omówiono zmiany sposobu użytkowania obiektów sakralnych, polegające na wprowadzaniu nowych funkcji również w przestrzeniach pierwotnie

Ryc. 1. Ścieżka turystyczna w podwójnym płaszczu przeklepienia kopuły katedry Santa Maria del Fiore we Florencji: a) model kopuły, b) widok na ścieżkę górnej części kopuły, c) ekspozycja w części kopuły oryginalnych i zrekonstruowanych narzędzi używanych przy budowie katedry, d) wyjście na taras widokowy przy latarni; fot. P. Opalka, 2016

Fig. 1. Tourist route within the double-shell structure of the dome of the Cathedral of Santa Maria del Fiore in Florence: a) dome model; b) view of the upper part of the dome walkway; c) exhibition of original and reconstructed tools used in the construction of the cathedral displayed inside the dome; d) exit to the observation terrace near the lantern; photo by P. Opalka, 2016

analyze the directions of research devoted to the adaptation of non-liturgical spaces. The issue of adapting historic religious buildings to new functions, including tourist functions, is an important subject of research spanning cultural heritage management, monument protection, and socio-economic sciences. The



przeznaczonych do celów liturgicznych [Białkiewicz 2016; Kaczmarek 2010]. Jednocześnie obserwuje się dynamiczny rozwój badań dotyczących nowych form zagospodarowania obiektów zdesakralizowanych, w których analizowane są kierunki ich adaptacji oraz współczesne sposoby wykorzystania [Długosz 2019, 2024; Kurek 2011; Opalka 2019]. W piśmiennictwie zwraca się przy tym uwagę na rolę dziedzictwa kulturowego i historycznego jako istotnego elementu turystyki kulturowej [Ashworth 2015; Mikos von Rohrscheidt 2010].

Celem badań jest określenie ograniczeń oraz identyfikacja zagrożeń związanych z udostępnianiem obiektów sakralnych do celów turystycznych. W pracy zastosowano metody badawcze obejmujące analizę literatury przedmiotu oraz dokumentów i danych źródłowych. Przeprowadzono również bezpośrednie badania terenowe pod kątem dostępności turystycznej, organizacji ruchu turystycznego oraz oceny przestrzeni udostępnionych zwiedzającym. Wykorzystano metodę studium przypadku wybranych obiektów sakralnych, w tym w szczególności w odniesieniu do incydentu na poddaszu kościoła św. Elżbiety w Marburgu.

Przestrzenie pozaliturgiczne w obiektach sakralnych

Przestrzenie pozaliturgiczne w obiekcie sakralnym nie służą bezpośrednio sprawowaniu obrzędów liturgicznych. Pełnią funkcje pomocnicze, przygotowawcze, towarzyszące, administracyjne, społeczne lub symboliczne. Dostęp do przestrzeni pozaliturgicznych może – choć nie musi – prowadzić przez przestrzenie liturgiczne.

Ryc. 2. Widok z tarasu zabudowań klasztornych przy katedrze w Sienie w kierunku Piazza del Campo; fot. P. Opalka, 2011

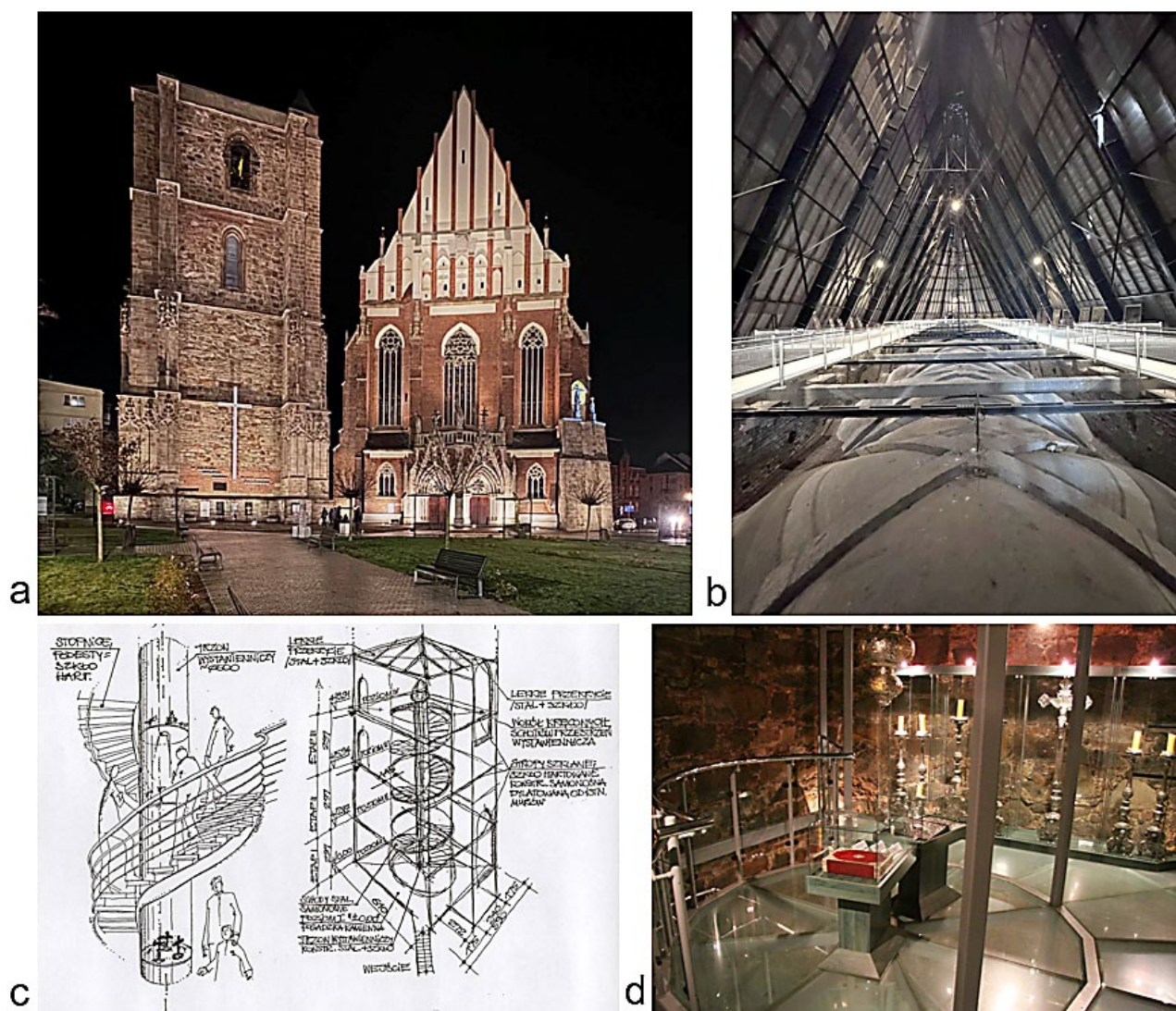
Fig. 2. View from the terrace of the monastery complex by the Siena Cathedral towards Piazza del Campo; photo by P. Opalka, 2011

literature on the subject discusses in detail changes in the use of religious buildings, including the introduction of new functions into spaces originally intended for liturgical purposes [Białkiewicz 2016; Kaczmarek 2010]. At the same time, there is dynamic research on new forms of development of desacralized buildings, which analyze the directions of their adaptation and contemporary uses [Długosz 2019, 2024; Kurek 2011; Opalka 2019]. The literature also highlights the role of cultural and historical heritage as a significant element of cultural tourism [Ashworth 2015; Mikos von Rohrscheidt 2010].

The aim of this research is to determine the limitations and identify the threats associated with making religious buildings accessible for tourism. The research employed methods including analysis of relevant literature, documents, and source data. Direct field research was also conducted to assess tourist accessibility, the organization of tourist traffic, and the availability of spaces for visitors. A case study of selected religious buildings was employed, particularly the incident in the attic of St. Elizabeth's Church in Marburg.

Non-liturgical spaces in a religious buildings

Non-liturgical spaces in a religious building are not directly used for the celebration of liturgical ceremonies.



Ryc. 3. Bazylika św. Jakuba w Nysie: a) widok od strony zachodniej; b) ścieżka turystyczna powyżej sklepień kościoła; c) adaptacja dzwonnicy na skarbiec – szkice koncepcyjne, arch. P. Opalka, 2001; d) skarbiec w dzwonnicy, arch. A. Tomiczek, 2004; fot. P. Opalka, 2024

Fig. 3. Basilica of St. James in Nysa: a) view from the west; b) tourist path above the church vaults; c) adaptation of the bell tower into a treasury, conceptual sketches, arch. P. Opalka, 2001; d) treasury in the bell tower, arch. A. Tomiczek, 2004; photo by P. Opalka, 2024

W obrębie obiektu sakralnego mogą to być pomieszczenia podziemne, zlokalizowane na poziomie przyziemia oraz na kondygnacjach powyżej przyziemia, w tym w przestrzeni poddasza. Na poziomie przyziemia zaliczają się do nich kruchty i przedsionki, kaplice oraz pomieszczenia boczne poza nawami, takie jak zakrystie, magazyny czy skarbcie. W kondygnacjach podziemnych znajdują się z kolei krypty, korytarze oraz piwnice o funkcji magazynowej i gospodarczej, a na kondygnacjach powyżej przyziemia – empory oraz pomieszczenia poddasza.

Wśród przestrzeni pozaliturgicznych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu sakralnego można wymienić klasztory, domy parafialne, dzwonnice, biblioteki, krużganki, wirydarze, dziedzińce i ogrody klasztorne.

Potencjał turystyczny przestrzeni pozaliturgicznych

Zrozumienie funkcji oraz lokalizacji tych stref pozwala przejść do analizy ich współczesnego potencjału użytkowego, szczególnie w kontekście rozwijającej się turystyki kulturowej. Turystyka może stanowić istotny element zrównoważonego modelu finansowania

nies. They serve auxiliary, preparatory, accompanying, administrative, social, or symbolic functions. Access to non-liturgical spaces may—but does not have to—be through liturgical spaces.

Within a religious building, these may include underground spaces at ground level and on floors above ground level, such as attics. At ground level, these include vestibules, chapels, and side rooms outside the naves, such as sacristies, storerooms, and treasuries. In the underground levels, there are crypts, corridors, and cellars for storage and utility purposes, while on floors above ground level, there are galleries and attic spaces.

obiektów sakralnych, zwłaszcza wobec ograniczonych środków publicznych przeznaczanych na ten cel. Dochody generowane przez ruch turystyczny wspierają działania konserwatorskie i umożliwiają długoterminową ochronę dziedzictwa kulturowego. Z kolei właściwe zarządzanie ruchem turystycznym pozwala zachować równowagę między funkcją religijną, kulturową i turystyczną obiektu.

Przestrzenie poddaszy i piwnic obiektów sakralnych mogą funkcjonować jako samodzielne trasy turystyczne lub jako element spójnego układu, połączonego z częścią liturgiczną. Zakres zwiedzania może obejmować nie tylko ekspozycje muzealne prezentujące sam obiekt architektoniczny jako autonomiczne dzieło sztuki, lecz także dzieła sztuki sakralnej, ekspozycje archeologiczne oraz inne artefakty dziedzictwa kulturowego. Zakres użytkowania może być rozszerzony o organizowanie w przestrzeniach pozaliturgicznych spotkań, szkoleń, warsztatów, spotkań tematycznych, koncertów czy wystaw. Zwiedzający poznaje wtedy z innej strony zarówno obiekt sakralny, jak i historyczny czy kulturowy kontekst danego miejsca. W obiekcie sakralnym może również funkcjonować centrum informacji turystycznej. Niewątpliwie atrakcyjnymi miejscami w przestrzeni poddaszy są wieże kościelne stanowiące punkty widokowe.

Interaktywność ścieżek edukacyjnych może być wzbogacona o nowoczesne technologie wspomagające zwiedzanie, takie jak systemy audioprzewodników (audio-guide), aplikacje mobilne, technologie rzeczywistości rozszerzonej (AR) i wirtualnej (VR), iluminacje i projekcje świetlne oraz interaktywne stanowiska multimedialne.

Rozwój funkcji turystycznej obiektów sakralnych przyczynia się do generowania bezpośrednich dochodów. Mogą one pochodzić zarówno z przedsięwzięć własnych, tj. ze sprzedaży biletów wstępu, wydawnictw, pamiątek i materiałów edukacyjnych, organizacji wydarzeń kulturalnych oraz działalności muzealnej, jak i z finansowania publicznego, prywatnego oraz społecznego. Finansowanie publiczne może obejmować dotacje z budżetu państwa (np. Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego), środki samorządów terytorialnych, fundusze europejskie (np. Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego) oraz programy ochrony dziedzictwa kulturowego. Źródłami finansowania prywatnego i społecznego mogą być darowizny wiernych i turystów, sponsoring i mecenat prywatny, zbiórki publiczne i crowdfunding, a także współpraca z organizacjami pozarządowymi.

Ograniczenia i zagrożenia

Pomimo szerokich możliwości adaptacyjnych wykorzystanie przestrzeni pozaliturgicznych wymaga uwzględnienia licznych ograniczeń i potencjalnych zagrożeń, które mogą determinować zakres ich udostępniania.

Ograniczenia wykorzystania przestrzeni obiektów sakralnych mogą wynikać z wielu przyczyn. Podstawowym ograniczeniem jest sposób użytkowania,

Among the non-liturgical spaces in the immediate vicinity of a religious building are monasteries, parish houses, bell towers, libraries, cloisters, courtyards, and monastery gardens.

The tourist potential of non-liturgical spaces

Understanding the function and location of these zones allows us to analyze their contemporary potential, particularly in the context of growing cultural tourism. Tourism can be a crucial element of a sustainable financing model for religious buildings, especially given the limited public funds allocated for this purpose. Income generated by tourism supports conservation efforts and enables the long-term protection of cultural heritage. Proper tourism management, in turn, helps maintain a balance between the religious, cultural, and tourist functions of a site.

Attics and basements of religious buildings can function as standalone tourist routes or as part of a coherent system, connected to the liturgical space. The scope of visits can include not only museum exhibitions that present the architectural structure itself as a standalone work of art, but also religious art, archaeological displays, and other cultural heritage artifacts. The scope of use can be expanded to include non-liturgical meetings, training sessions, workshops, thematic sessions, concerts, or exhibitions. Visitors then experience both the religious building and the site's historical and cultural context from a different perspective. A tourist information center can also function within a religious building. Church towers, serving as observation points, are undoubtedly attractive locations within the attics.

The interactivity of educational paths can be enhanced with modern technologies supporting sightseeing, such as audio guide systems, mobile applications, augmented reality (AR) and virtual reality (VR) technologies, illuminations and light projections, and interactive multimedia stations.

The development of the tourist function of religious buildings contributes to the generation of direct income. This can come from both internal initiatives, such as the sale of admission tickets, publications, souvenirs, and educational materials, the organization of cultural events, and museum activities, and from public, private, and social financing. Public financing may include subsidies from the state budget (e.g., the Ministry of Culture and National Heritage), local government funds, European funds (e.g., the European Regional Development Fund), and cultural heritage protection programs. Sources of private and social financing include donations from the faithful and tourists, sponsorship and private patronage, public fundraising and crowdfunding, and collaboration with non-governmental organizations.

który mógłby naruszać powagę miejsca kultu religijnego. Przestrzeń udostępniana turystycznie powinna umożliwiać kontakt z dziedzictwem sakralnym przy zachowaniu nienaruszalności jego sakralnego charakteru. Ruch turystyczny w obrębie obiektu powinien podlegać kontroli w celu ograniczenia dostępu do stref wrażliwych, zapobiegania ingerencji w sferę *sacrum*, minimalizacji ryzyka uszkodzenia substancji zabytkowej i wyposażenia, a także zapewnienia właściwych warunków bezpieczeństwa użytkowników. Organizacja ruchu turystycznego nie może zakłócać przebiegu liturgii ani funkcjonowania wspólnoty religijnej.

Istotnymi uwarunkowaniami determinującymi zakres udostępniania przestrzeni pozaliturgicznych oraz generującymi potencjalne ograniczenia i zagrożenia są przede wszystkim: aspekty konserwatorskie, warunki nośności i stateczności konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów, a także uwarunkowania mikroklimatyczne i ograniczenia prawne. Specyfika historycznych obiektów, w tym obiektów sakralnych, sprawia, że nie zawsze spełniają one współczesne wymagania techniczne, przeciwpożarowe i komunikacyjne. Inne ograniczenia mogą dotyczyć zakresu i rodzaju ingerencji w tkankę zabytkową, w tym rozwiązań architektonicznych, materiałowych oraz technicznych.

Zakres działań podejmowanych w obiekcie zabytkowym musi pozostawać w zgodzie z zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego oraz obowiązującymi regulacjami prawnymi, w pierwszej kolejności z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Podstawowym wymogiem jest zachowanie autentyczności, integralności oraz historycznej substancji obiektu przy jednoczesnym ograniczeniu ingerencji w jego strukturę. Dopuszczalne są wyłącznie rozwiązania niezbędne, proporcjonalne do celu oraz możliwie odwracalne. Prace adaptacyjne nie mogą prowadzić do naruszenia wartości zabytkowych ani do trwałego przekształcenia oryginalnej substancji obiektu. Jeśli planowane dostosowanie do funkcji użytkowych lub turystycznych wymagałoby istotnej ingerencji w substancję zabytkową, pierwszeństwo powinna mieć ochrona zabytku, a zakres adaptacji należy ograniczyć lub z niej zrezygnować.

Udostępnienie przestrzeni zwiedzającym wymaga oceny stanu konstrukcji, obejmującej nośność i stateczność zarówno poszczególnych elementów, jak i całego układu. Diagnostyka powinna uwzględniać specyfikę zabytkowej substancji, stosowane materiały i historyczne modyfikacje, a ponadto wykorzystywać metody badań nieniszczących oraz kontrolowane badania materiałowe. Wyniki tych analiz stanowią podstawę do opracowania działań konserwatorskich i bezpiecznego udostępnienia przestrzeni zwiedzającym, przy minimalnej ingerencji w wartości historyczne obiektu.

Niezwykle istotnym aspektem udostępniania przestrzeni w historycznych obiektach sakralnych jest zapewnienie bezpieczeństwa ich użytkowania. Rozwiązania z zakresu ochrony przeciwpożarowej muszą być przy tym czytelne, proporcjonalne i odwracalne, tak aby podnosiły

Limitations and threats

Despite the wide range of adaptation possibilities, the use of non-liturgical spaces requires consideration of numerous limitations and potential threats that may determine the extent of their accessibility.

Restrictions on the use of religious spaces can arise for many reasons. The primary limitation is a use that could undermine the dignity of the place of worship. Spaces made available for tourism should enable contact with religious heritage while preserving the integrity of that heritage. Tourist traffic within the building should be controlled to limit access to sensitive areas, prevent interference with the religious sphere, minimize the risk of damage to the historic substance and furnishings, and ensure appropriate safety conditions for users. The organization of tourist traffic must not disrupt the liturgy or the functioning of the religious community.

Significant factors determining the scope of access to non-liturgical spaces and generating potential limitations and threats include: conservation aspects, structural load-bearing capacity and stability, fire safety, safe use and accessibility of facilities, as well as microclimatic conditions and legal restrictions. The specific nature of historic buildings, including religious buildings, means they do not always meet contemporary technical, fire safety, and communication requirements. Other limitations may concern the scope and type of interventions into the historic fabric, including architectural, material, and technical solutions.

The scope of activities undertaken at a historic site must comply with the principles of cultural heritage protection and applicable legal regulations, primarily the Act on the Protection and Care of Monuments. The fundamental requirement is to preserve the authenticity, integrity, and historical substance of the site while limiting interventions to its structure. Only solutions that are necessary, proportionate to the purpose, and as reversible as possible are permissible. Adaptation work must not lead to the violation of historic values or the permanent transformation of the original structure. If the planned adaptation for utilitarian or tourist functions would require significant intervention in the historic fabric, priority should be given to protecting the site, and the scope of the adaptation should be limited or abandoned.

Opening a space to visitors requires an assessment of the structural condition, encompassing the load-bearing capacity and stability of both individual elements and the entire system. Diagnostics should consider the specific nature of the historic structure, the materials used, and historical modifications, and also utilize non-destructive testing methods and controlled material testing. The results of these analyses provide the basis for developing conservation measures and safely opening the space to visitors, with minimal interference with the structure's historical values.

poziom bezpieczeństwa, nie niszczyły ani nie naruszały autentyczności obiektu i jego wartości kulturowych. Projektowanie i wdrażanie zabezpieczeń przeciwpożarowych w takich obiektach wymaga podejścia zintegrowanego, uwzględniającego bezpieczeństwo użytkowników przy jednoczesnej ochronie substancji zabytkowej. Ze względu na podwyższone ryzyko pożarowe w owych obiektach rozwiązania ochronne często wykraczają poza obowiązujące normy. Specyfika ta wynika zarówno z zastosowanych historycznych materiałów, jak i ze sposobu użytkowania (obecność otwartego ognia, instalacji elektrycznych oraz okresowo dużych zgromadzeń ludzi).

Rozwiązania zabezpieczające stosowane w obiektach sakralnych obejmują:

- wczesną detekcję zagrożeń pożarowych,
- rozwiązania ewakuacyjne,
- ograniczanie rozprzestrzeniania się ognia i dymu,
- dobór urządzeń gaśniczych,
- organizację i zarządzanie bezpieczeństwem pożarowym.

W zakresie wczesnego wykrywania zagrożeń pożarowych stosuje się systemy sygnalizacji pożaru (SSP), oparte na czujnikach dymu i temperatury oraz zasysających systemach bardzo wczesnej detekcji. Szczególnie istotne jest objęcie ochroną przestrzeni trudno dostępnych i niewralgicznych, takich jak poddasza, więźby dachowe czy przestrzenie międzystropowe, w których ryzyko powstania i rozprzestrzeniania się pożaru jest szczególnie wysokie. Rozwiązania te powinny być instalowane w sposób możliwie dyskretny i odwracalny, z poszanowaniem substancji zabytkowej.

Rozwiązania ewakuacyjne powinny być kształtowane w taki sposób, aby ingerencja w historyczną strukturę obiektu była możliwie minimalna, a zarazem zapewniała sprawne i bezpieczne opuszczenie przestrzeni w warunkach zagrożenia. Drogi ewakuacyjne powinny być jednoznacznie czytelne w kierunku wyjść, mieć w miarę możliwości odpowiednią szerokość, a także być wyposażone w oświetlenie awaryjne oraz oznakowanie dostosowane do charakteru i estetyki wnętrza zabytkowych. Chodzi również o właściwe kształtowanie komunikacji, w tym schodów i balustrad, oraz zapewnienie optymalnych warunków ewakuacji. Rozwiązania te powinny łączyć wymogi bezpieczeństwa z poszanowaniem wartości historycznych i przestrzennych obiektu.

Ograniczanie rozprzestrzeniania się ognia i dymu obejmuje wydzielanie stref pożarowych, zabezpieczanie elementów konstrukcyjnych – zwłaszcza drewnianych – środkami ogniochronnymi oraz, tam gdzie jest to możliwe, stosowanie systemów oddymiania grawitacyjnego lub mechanicznego. W obiektach zabytkowych szczególne znaczenie mają rozwiązania o charakterze nieinwazyjnym, które nie naruszają substancji historycznej ani nie zakłócają odbioru i wartości przestrzeni sakralnej, a jednocześnie skutecznie ograniczają rozwój pożaru i rozprzestrzenianie się produktów spalania. W obiektach sakralnych najczęściej stosuje się gaśnice przenośne oraz hydran-

An extremely important aspect of providing access to spaces in historic religious buildings is ensuring their safe use. Fire protection solutions must be clear, proportionate, and reversible to enhance safety without destroying or compromising the building's authenticity and cultural values. Designing and implementing fire protection in such buildings requires an integrated approach that takes into account user safety while protecting the historic structure. Due to the increased fire risk in these buildings, protective solutions often exceed applicable standards. This specificity stems from both the historical materials used and their manner of use (the presence of open flames, electrical installations, and periodic large gatherings of people).

Safety solutions used in religious buildings include:

- early detection of fire hazards,
- evacuation solutions,
- limiting the spread of fire and smoke,
- selection of fire extinguishing equipment,
- organization and management of fire safety.

Fire alarm systems (FAS) are used to detect fire hazards early, using smoke and temperature sensors and very early-detection aspiration systems. It is particularly important to protect difficult-to-access and sensitive spaces, such as attics, roof trusses, and ceiling voids, where the risk of fire starting and spreading is particularly high. These solutions should be installed as discreetly and reversibly as possible while respecting the building's historic fabric.

Evacuation solutions should be designed to minimize interference with the building's historic structure while ensuring efficient and safe evacuation in hazardous situations. Evacuation routes should be clearly visible towards exits, be of appropriate width, and be equipped with emergency lighting and signage appropriate to the character and aesthetics of the historic interiors. This also involves properly designing circulation routes, including stairs and balustrades, and ensuring optimal evacuation conditions. These solutions should combine safety requirements with respect for the building's historical and spatial values.

Limiting the spread of fire and smoke involves separating fire zones, protecting structural elements—especially wooden ones—with fire retardants, and, where possible, using gravity- or mechanical-smoke extraction systems. In historic buildings, non-invasive solutions are particularly important. They do not damage the historical fabric or disrupt the perception and value of the religious space, while effectively limiting fire development and the spread of combustion products. Portable fire extinguishers and internal hydrants are most commonly used in religious buildings, and in justified cases, water mist extinguishing systems are also used.

A crucial element of fire protection is the proper organization and management of fire safety, which includes fire safety instructions, user and staff training, regular inspections of electrical installations, and building monitoring. Fire safety is closely linked to the safe

ty wewnętrzne, a w uzasadnionych przypadkach również systemy gaszenia mgłą wodną.

Istotnym elementem ochrony przeciwpożarowej jest właściwa organizacja i zarządzanie bezpieczeństwem pożarowym, obejmujące instrukcje bezpieczeństwa pożarowego, szkolenia użytkowników i personelu, regularne przeglądy instalacji elektrycznych oraz monitoring obiektu.

Bezpieczeństwo pożarowe jest ściśle powiązane z bezpieczeństwem użytkowania i dostępnością obiektu, obejmującymi przede wszystkim właściwe kształtowanie komunikacji oraz zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji. W obiektach historycznych, w których rozwiązania w zakresie komunikacji znacznie odbiegają od współczesnych wymagań przepisów budowlanych, konieczne jest zapewnienie czytelnych dróg ewakuacyjnych, odpowiedniego oświetlenia oraz systemów informacji możliwie neutralnych wizualnie.

Bezpieczeństwo użytkowania nabiera szczególnego znaczenia w kontekście zapewnienia dostępności dla osób z różnymi ograniczeniami – mobilności, sensorycznymi oraz wynikającymi z wieku. W obrębie udostępnianych przestrzeni pozaliturgicznych ciągi komunikacyjne, w tym zwłaszcza schody i pomosty, wymagają zastosowania pochwytów, balustrad oraz innych zabezpieczeń technicznych, projektowanych z poszanowaniem historycznej substancji i zgodnie z zasadą minimalnej ingerencji. Nawierzchnie komunikacyjne powinny zapewniać bezpieczne i czytelne prowadzenie ruchu zwiedzających, bez naruszania wartości materialnych i przestrzennych obiektu. W zabytkowych kościołach kluczowe jest projektowanie rozwiązań takich jak podjazdy i platformy, czytelna komunikacja pozioma i pionowa, strefy odpoczynku oraz elementy informacji dotykowej i wizualnej, przy zachowaniu minimalnej ingerencji w historyczną strukturę.

Warunki mikroklimatyczne (parametry wilgotności powietrza, temperatury oraz efektywność wentylacji) w przestrzeniach poddaszy i piwnic obiektów sakralnych są istotne zarówno dla ochrony substancji zabytkowej, jak i dla komfortu oraz bezpieczeństwa zwiedzających. Nieprawidłowe warunki mikroklimatyczne mogą prowadzić do przyspieszonej degradacji materiałów, powstawania wilgoci kondensacyjnej, korozji elementów metalowych oraz rozwoju mikroorganizmów. W ramach udostępniania tych przestrzeni do celów turystycznych niezbędne jest wdrożenie systemów regulacji parametrów mikroklimatycznych oraz monitorowania obiektu [Bednarz 2023].

Proces udostępniania mogą też ograniczać uwarunkowania prawne wynikające z przepisów dotyczących ochrony zabytków, wymagań Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz regulacji prawa budowlanego. Wyniki analiz wytrzymałościowych oraz ocen zabezpieczeń przeciwpożarowych i warunków użytkowania mogą stanowić podstawę do określenia dopuszczalnej liczby osób przebywających jednocześnie w danej przestrzeni, a ponadto wymagań dotyczących odpowiedniego ubioru, w tym obuwia, oraz stosowania kasków ochron-

use and accessibility of the building, which primarily involves proper communication and ensuring appropriate evacuation conditions. In historic buildings, where communication solutions significantly differ from modern building code requirements, it is essential to provide clear escape routes, adequate lighting, and information systems that are as visually neutral as possible.

User safety is particularly important in ensuring accessibility for people with various limitations—mobility, sensory, and age-related. Within accessible non-liturgical spaces, circulation routes, especially stairs and walkways, require handrails, balustrades, and other technical safeguards designed with respect for the historic fabric and in accordance with the principle of minimal interference. Traffic surfaces should ensure a safe, clear flow of visitors without compromising the building's physical and spatial values. In historic churches, designing solutions such as ramps and platforms, clear horizontal and vertical circulation, rest areas, and tactile and visual information elements is crucial, while maintaining minimal interference with the historic structure.

Microclimatic conditions (air humidity, temperature, and ventilation efficiency) in the attics and basements of religious buildings are crucial for both the protection of the historic structure and the comfort and safety of visitors. Improper microclimatic conditions can lead to accelerated material degradation, condensation, corrosion of metal components, and microbial growth. Providing these spaces for tourism requires implementing systems to regulate microclimate parameters and monitor the building [Bednarz 2023].

The process of opening up to visitors may also be limited by legal constraints, including regulations protecting monuments, the requirements of the Voivodeship Conservator of Monuments, and building regulations. The results of strength analyses and assessments of fire protection and conditions of use can form the basis for determining the permissible number of people allowed in a given space at one time, as well as requirements for appropriate clothing, including footwear, and the use of protective helmets. The scale of these challenges becomes particularly evident in the analysis of actual incidents, which illustrate the practical consequences of insufficient security in visitor-accessible spaces.

An example of a rescue operation at St. Elizabeth's Church in Marburg

The early Gothic Church of St. Elizabeth in Marburg was built as a pilgrimage site over the grave of St. Elizabeth of Hungary, patron saint of the Teutonic Order, in a city that was one of the order's first important organizational and spiritual centers in Europe. One of the tourist attractions offered is an individual or group tour of the church's attic. During one such visit, on August 18, 2025, an accident occurred, and an analysis revealed most of the hazards associated with visiting the attic of a historic church.

nych. Skala tych wyzwań staje się szczególnie widoczna w analizie rzeczywistych incydentów, które unaocniają praktyczne konsekwencje niewystarczającego zabezpieczenia przestrzeni udostępnianych zwiedzającym.

Przykład akcji ratowniczej w kościele św. Elżbiety w Marburgu

Wczesnogotycki kościół św. Elżbiety w Marburgu został wzniesiony jako sanktuarium pielgrzymkowe nad grobem św. Elżbiety Węgierskiej, patronki zakonu krzyżackiego, w mieście stanowiącym jeden z pierwszych ważnych ośrodków organizacyjnych i duchowych zakonu w Europie. Jedną z oferowanych atrakcji turystycznych jest indywidualne lub grupowe zwiedzanie poddasza świątyni. Podczas jednej z takich wizyt, 18 sierpnia 2025 r., doszło do wypadku, którego analiza ujawniła większość zagrożeń, z jakimi wiąże się zwiedzanie poddasza zabytkowego kościoła.

Trasa zwiedzania prowadziła od wejścia bardzo wąskimi, krętymi schodami w północno-wschodniej części kościoła aż na poddasze. Poruszanie się po poddaszu było możliwe dzięki drewnianym pomostom, które umieszczono powyżej sklepienia naw, na wysokości ok. 22 m (wysokość sklepień wynosi 20,50 m).

Grupę liczącą 12 osób, wśród których mniej więcej połowę stanowili seniorzy, oprowadzała licencjonowana przewodniczka. Przed rozpoczęciem zwiedzania uczestnicy zostali poinformowani o potencjalnych zagrożeniach oraz o konieczności zachowania szczególnej ostrożności podczas poruszania się po trasie. Nie zostali jednak wyposażeni w kaski ochronne ani inne środki zabezpieczające.

Analiza przebiegu trasy oraz zastosowanych rozwiązań technicznych wskazuje, że sposób jej organizacji mógł stwarzać potencjalne zagrożenie dla zdrowia i życia użytkowników. Wśród istotnych czynników ryzyka należy wymienić balustrady pozbawione pełnych wypełnień w płaszczyznach pionowych, które nie zapewniały skutecznej ochrony przed poślizgnięciem się ani przed wypadnięciem poza obris pomostu (ryc. 4a, b).

Podczas zwiedzania przestrzeni położonych powyżej poziomu sklepień jeden z seniorów stracił przytomność i uderzył głową o poręcz drewnianej balustrady. Na szczęście poszkodowany nie wypadł poza obręb pomostu prowadzonego nad sklepieniami. Wezwane na miejsce służby ratownicze podjęły natychmiastową akcję reanimacyjną, która uratowała życie poszkodowanemu. Stan pacjenta wymagał jednak ewakuacji na noszach ratowniczych. Ze względu na bardzo wąską i krętą klatkę schodową transport poszkodowanego do karetki okazał się niemożliwy. Ostatecznie ewakuację przeprowadzono z użyciem drabiny teleskopowej straży pożarnej, opuszczając pacjenta bezpośrednio z poziomu zwiedzanej trasy.

Przedstawiony przykład pokazuje część zagrożeń związanych ze zwiedzaniem przestrzeni poddaszy w obiektach zabytkowych, a także tras do nich prowadzących. Udostępnianie tych przestrzeni może wiązać się z podwyższonym poziomem ryzyka, wynikającym

The tour route led from the entrance, along a very narrow, winding staircase in the northeastern part of the church, to the attic. Access to the attic was facilitated by wooden walkways installed above the nave vaults, at a height of approximately 22 m (the vaults are 20.50 m high).

A licensed guide led the group of twelve people, approximately half of whom were seniors. Before the tour began, participants were informed of potential hazards and the need to exercise extreme caution while navigating the route. However, they were not provided with helmets or other safety equipment.

Analysis of the route and the technical solutions used indicates that their organization could have posed a threat to users' health and lives. Significant risk factors include railings lacking full vertical fillers, which did not provide effective protection against slipping or falling outside the platform (Fig. 4a, b).

While exploring the spaces above the vaults, one senior citizen lost consciousness and struck his head on the wooden railing. Fortunately, the injured man did not fall beyond the walkway above the vaults. Emergency services were called to the scene and immediately began resuscitation efforts, saving the injured man's life. However, the patient's condition required evacuation on a stretcher. Due to the very narrow and winding staircase, transporting the injured man to an ambulance proved impossible. Ultimately, the evacuation was carried out using a fire department telescopic ladder, lowering the patient directly from the level of the tour route.

The presented example illustrates some of the risks associated with visiting attic spaces in historic buildings, as well as the routes leading to them. Sharing these spaces may pose a higher risk, stemming from both the specific nature of the historical structure and spatial and communication constraints. In the case analyzed, the tour took place in a group including elderly people, further increasing the risk of unforeseen and undesirable events. The primary risk factors were the limited width of the passageways and their significant elevation above the naves' floor level. For routes leading above the vaults, the effectiveness of railings protecting stairs and platforms against falls from height is particularly important, especially in emergency situations such as fainting, slipping, or disorientation. Another significant risk factor was the lack of personal protective equipment, primarily helmets, despite the presence of low clearances, truss structural elements, and protruding wall fragments and vault ribs. In such conditions, even a minor trip can lead to head injuries.

Evacuation restrictions constitute a separate category of threats. The historic, narrow, and winding staircases characteristic of church towers and attics are often not suitable for transporting injured people on stretchers. In the event of a medical emergency, standard evacuation may be impossible, necessitating alternative solutions, such as external evacuation with specialized emergency equipment. Consequently, the time it takes to provide assistance increases, and the risk



zarówno ze specyfiki historycznej konstrukcji, jak i z ograniczeń przestrzennych oraz komunikacyjnych. W analizowanym przypadku zwiedzanie odbywało się w grupie z udziałem osób starszych, co dodatkowo zwiększało ryzyko nieprzewidzianych i niepożądanych zdarzeń. Podstawowymi czynnikami ryzyka były ograniczona szerokość ciągów komunikacyjnych oraz ich znaczne wyniesienie ponad poziom posadzki naw. W wypadku tras prowadzonych powyżej sklepień szczególne znaczenie ma skuteczność zabezpieczeń schodów i pomostów balustradami chroniącymi przed możliwością upadku z wysokości, zwłaszcza w sytuacjach nagłych, takich jak omdlenie, poślizgnięcie się czy utrata orientacji. Kolejnym istotnym czynnikiem ryzyka był brak indywidualnych środków ochrony, głównie kasków, mimo występowania niskich prześwitów, elementów konstrukcyjnych więźby oraz wystających fragmentów murów i żeber sklepień. W takich warunkach nawet niewielkie potknięcie może prowadzić do urazów głowy.

Odrębną kategorię zagrożeń stanowią ograniczenia ewakuacyjne. Historyczne, wąskie i kręte klatki schodowe, charakterystyczne dla wież i poddaszy kościelnych, często nie są przystosowane do transportu osób poszkodowanych na noszach. W razie wystąpienia nagłego zdarzenia medycznego standardowa ewakuacja może się okazać niemożliwa, co wymusza zastosowanie rozwiązań alternatywnych, takich jak ewakuacja zewnętrzna z użyciem sprzętu specjalistycznego służb ratowniczych. W konsekwencji wydłuża się czas udzielenia pomocy, a ryzyko dla zdrowia i życia poszkodowanych istotnie wzrasta. Dodatkowym czynnikiem ryzyka jest zróżnicowany stan zdrowia i poziom sprawności fizycznej uczestników zwiedzania.

Analiza wskazuje, że sama informacja instruktażowa przekazana uczestnikom przed rozpoczęciem zwiedzania nie stanowi wystarczającego środka prewencyjnego. Konieczne jest systemowe podejście do zarządzania bezpieczeństwem, obejmujące ocenę ryzyka, dostosowanie trasy do możliwości użytkowników, ograniczenie liczebności grup, wprowadzenie obowiązkowych środków ochrony indywidualnej, a także wyposażenie trasy w skuteczne zabezpieczenia krawędziowe oraz



Ryc. 4. Kościół św. Elżbiety w Marburgu (Niemcy): a) trasa turystyczna na poziomie pierwszej kondygnacji prowadząca do klatki schodowej, b) trasa turystyczna ponad sklepieniami kościoła, c–d) akcja ratownicza straży pożarnej i służb medycznych; fot. P. Opałka, 2025

Fig. 4. St. Elizabeth's Church in Marburg (Germany): a) a tourist route at the level of the first story leading to the staircase; b) a tourist route above the church vaults; c–d) a rescue operation by the fire brigade and medical services; photo by P. Opałka, 2025

procedury ewakuacyjne dostosowane do rzeczywistych warunków obiektu zabytkowego.

Wnioski płynące z przedstawionego przypadku potwierdzają konieczność przyjęcia holistycznego podejścia do udostępniania przestrzeni w obiektach zabytkowych, uwzględniającego zarówno ochronę substancji zabytkowej, jak i potrzeby oraz bezpieczeństwo użytkowników.

Podsumowanie

Współczesne podejście do bezpieczeństwa i dostępności w architekturze zabytkowej zakłada poszukiwanie kompromisu między ochroną wartości kulturowych a potrzebami użytkowników. Oznacza to stosowanie rozwiązań odwracalnych, czytelnych i proporcjonalnych, które nie naruszają integralności obiektu, a jednocześnie umożliwiają jego aktywne i bezpieczne użytkowanie. Zagadnienia te wpisują się w aktualne europejskie dyskusje dotyczące nowoczesnych form interpretacji, udostępniania i komunikowania dziedzictwa kulturowego, które podkreślają konieczność równoważenia funkcji sakralnej z funkcjami edukacyjnymi i turystycznymi. Adaptacja przestrzeni pozaliturgicznych jest zatem postrzegana nie tylko jako narzędzie ochrony zabytków, lecz także jako element nowoczesnych strategii zarządzania dziedzictwem oraz budowania narracji kulturowych angażujących szerokie grono odbiorców.

Przedstawiony materiał dowodzi, że odpowiedzialne udostępnianie tych przestrzeni wymaga rozpoznania licznych uwarunkowań technicznych, konserwatorskich i organizacyjnych. Szczególnie ważnym elementem jest systematyczne monitorowanie stanu technicznego historycznych konstrukcji, zwłaszcza więźb dachowych, sklepień oraz stref podziemnych, które często charakteryzują się ograniczoną dostępnością i podwyższonym poziomem ryzyka. Wykorzystanie nowoczesnych metod diagnostycznych – takich jak monitoring ciągły, pomiary odkształceń, analiza drgań, ocena wilgotności i parametrów mikroklimatycznych – umożliwi wczesne wykrywanie zagrożeń i podejmowanie działań prewencyjnych, co stanowi kluczowy warunek bezpiecznego udostępniania tych przestrzeni zwiedzającym.

Analiza studium przypadku kościoła św. Elżbiety w Marburgu jednoznacznie potwierdza, że niedostateczne zabezpieczenia techniczne oraz brak adekwatnych procedur zarządzania ruchem turystycznym mogą prowadzić do zdarzeń o poważnych konsekwencjach. Wskazuje to na konieczność wdrażania rozwiązań uwzględniających realistyczne scenariusze zagrożeń, w tym zapewnienia odpowiednich środków ochrony indywidualnej i skutecznych procedur ewakuacyjnych oraz dostosowania tras zwiedzania do zróżnicowanych możliwości użytkowników.

Podsumowując, rozwój funkcji turystycznych w obiektach sakralnych wymaga podejścia interdyscyplinarnego, łączącego wiedzę architektoniczną, konserwatorską, inżynierską i społeczną. Integracja działań

to the injured person's health and life significantly increases. An additional risk factor is the varying health and physical fitness levels of tour participants.

The analysis indicates that simply providing instructions to participants before the tour begins is not a sufficient preventive measure. A systematic approach to safety management is necessary, encompassing risk assessment, adapting the route to users' abilities, limiting group sizes, mandating personal protective equipment, and equipping the route with effective edge protection and evacuation procedures tailored to the site's actual conditions.

The conclusions drawn from the presented case confirm the need to adopt a holistic approach to providing access to space in historic buildings, taking into account both the protection of the historic substance and the needs and safety of users.

Conclusions

A contemporary approach to safety and accessibility in historic architecture involves striking a balance between protecting cultural values and meeting user needs. This means employing reversible, clear, and proportionate solutions that do not compromise the building's integrity while enabling its active and safe use. These issues are consistent with current European discussions on modern forms of interpreting, sharing, and communicating cultural heritage, which emphasize the need to balance religious functions with educational and tourist functions. Adapting non-liturgical spaces is therefore seen not only as a tool for monument protection but also as an element of modern heritage management strategies and the development of cultural narratives that engage a broad audience.

The presented material demonstrates that responsible access to these spaces requires recognition of numerous technical, conservation, and organizational conditions. Systematic monitoring of the technical condition of historic structures, especially roof trusses, vaults, and underground areas, which are often characterized by limited accessibility and increased risk, is particularly important. The use of modern diagnostic methods—such as continuous monitoring, deformation measurements, vibration analysis, and assessment of humidity and microclimate parameters—enables early detection of threats and the implementation of preventive measures, which is crucial for safely opening these spaces to visitors.

The analysis of the case study of St. Elizabeth's Church in Marburg clearly confirms that insufficient technical security measures and inadequate tourist management procedures can lead to serious incidents. This highlights the need to implement solutions that account for realistic threat scenarios, including providing appropriate personal protective equipment, implementing effective evacuation procedures, and adapting tour routes to visitors' diverse abilities.

In summary, developing tourist functions in religious buildings requires an interdisciplinary approach

adaptacyjnych z diagnostyką i monitoringiem konstrukcji, a także z nowoczesnymi strategiami interpretacji dziedzictwa, stanowi podstawę odpowiedzialnego i zrównoważonego udostępniania przestrzeni pozaliturgicznych. Takie podejście przyczynia się zarówno do poprawy bezpieczeństwa użytkowników, jak i do długotrwałego zachowania substancji zabytkowej, wspierając jednocześnie edukację, turystykę kulturową oraz rozwój lokalnych społeczności.

that combines architectural, conservation, engineering, and social expertise. Integrating adaptation measures with structural diagnostics and monitoring, as well as modern heritage interpretation strategies, provides the foundation for responsible and sustainable access to non-liturgical spaces. This approach contributes to both improved user safety and the long-term preservation of the historic fabric, while also supporting education, cultural tourism, and the development of local communities.

Przypisy

- ¹ Artykuł powstał na podstawie badań przeprowadzonych przez autora w ramach stypendium naukowego, przyznanego w drodze konkursu przez Instytut Herdera w Marburgu w 2025 r.
- ² Współautorem artykułu jest również Łukasz Bednarz, orcid.org/0000-0002-1245-6027, dr hab. inż., prof. uczelni, Politechnika Wrocławska, Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego.

Footnotes

- ¹ This article draws on research conducted by the author during a competitively awarded research fellowship at the Herder Institute in Marburg in 2025.
- ² This article was also co-authored by Łukasz Bednarz, orcid.org/0000-0002-1245-6027, Ph.D. D.Sc. Eng., Associate Professor, Wrocław University of Science and Technology, Faculty of Civil Engineering.

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources

- Ashworth Gregory, *Planowanie dziedzictwa*, Kraków 2015.
- Bednarz Łukasz, *Monitoring diagnostyczny obiektów historycznych*, Wrocław 2023.
- Białkiewicz Andrzej, *O zmianach użytkowania obiektów sakralnych*, Kraków 2016.
- Długosz Dominika, „Adaptacja zabytkowych kościołów katolickich do nowych funkcji na wybranych przykładach w Polsce oraz w Europie Zachodniej”, rozprawa doktorska, Politechnika Krakowska, Kraków 2019.
- Długosz Dominika, *Profanum w sacrum. Problematyka adaptacji zdesakralizowanych kościołów do nowych funk-*

- cji na wybranych przykładach w Polsce oraz w Europie Zachodniej*, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 2024, nr 79.
- Kaczmarek Sylwia, *Przekształcenia funkcjonalne obiektów sakralnych w miastach Polski*, Łódź 2010.
- Kurek Jan, *Laicyzacja sacrum. Współczesna adaptacja świątyń do nowych funkcji*, „Przestrzeń i Forma” 2011, nr 15.
- Mikos von Rohrscheidt Armin, *Turystyka kulturowa. Fenomen, potencjał, perspektywy*, Gniezno 2010.
- Opalka Piotr, *Teatr w historycznej przestrzeni sakralnej*, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 2019, nr 60.

Streszczenie

W artykule przedstawiono możliwości adaptacji przestrzeni pozaliturgicznych w obiektach sakralnych, ze szczególnym uwzględnieniem poddaszy i piwnic jako obszarów o znacznym, choć często niewykorzystanym potencjale. Omówiono zarówno szanse, jak i ograniczenia związane z ich przekształcaniem na potrzeby turystyki kulturowej, a także funkcji edukacyjnych, kulturalnych, rekreacyjnych czy społecznych. Wskazano na konieczność prowadzenia takich działań w sposób nienaruszający liturgicznego charakteru obiektu, przy jednoczesnym poszanowaniu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zachowaniu autentyczności zabytkowej substancji. Artykuł podkreśla znaczenie zrównoważonego podejścia, łączącego funkcję sakralną z odpowiedzialnym udostępnianiem przestrzeni szerokiemu gronu odbiorców.

Abstract

This article presents the adaptive reuse potential of non-liturgical spaces in religious buildings, especially attics and cellars as areas with significant yet often unused potential. It discusses the opportunities and limitations of their conversion for cultural tourism and educational, cultural, recreational or social uses. The study points to the necessity of doing so without damaging the buildings' liturgical character, while also respecting the principles of cultural heritage preservation and maintaining the authenticity of historic fabric. The article highlights the significance of a sustainable approach that combines religious use with responsible access to a wide audience.