

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

BUDYNEK BRAMNY ZAMKU GRODNO ELEWACJA ZACHODNIA

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
we Wrocławiu
DELEGATURA w WAŁBRZYCHU
58-300 Wałbrzych, ul. Zamkowa 3
tel. 74 842-84-18, fax 74 842-88-80

Załącznik nr.....
do decyzji

Nr. 409 z dnia 21.04.2015r

Program opracował
mgr Dobromir Dombek

magister sztuki
DOBROMIR DOMBEK
dyplomowany konserwator zabytków
Harcerska 5/5, 87-100 Toruń, tel. 602 311 929

TORUŃ 2015

Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest program konserwatorsko-restauratorski dla elewacji zachodniej budynku bramnego na zamku Grodno.

Identyfikacja obiektu:

Rodzaj: elewacja budynku ozdobiona wielobarwnym sgraffito

Adres: Zamek Grodno, Zagórze Śląskie, 58-321 Walim

Właściciel: gmina Walim, ul. Boczna 9, 58-320 Walim

Data powstania: 1570 r.

Autor projektu: brak danych;

Nr rej.: WŁ/100

Dane dotyczące opracowania:

Inwestor: gmina Walim, ul. Boczna 9, 58-320 Walim

Opracowanie: mgr Dobromir Dombek

Opis inwentaryzacyjny obiektu:

Zamek wzniesiono z kamienia na szczycie rozległego wzgórza, początkowo był największym zamkiem Śląska. Otaczał go blankowany mur obwodowy o nieregularnym kształcie, wsparty w narożnikach skarpami. W kurtynie południowej powstała niewielka, czworoboczna wieża. Wieża bramna z broną znajdowała się w narożniku południowo-zachodnim. Zamek górny zajmował powierzchnię około 950 m². Prawdopodobnie od zachodu znajdowało się gospodarcze przedzamcze. Na początku XVI w. miała miejsce trudna do identyfikacji przebudowa. W latach 1545-1587 powstały budynki wewnątrz dziedzińca i długa szyja bramna z zewnętrzną bramą i piętrem mieszkalnym. W tym samym okresie dobudowano ośmiokątną część wieży, dodatkowy pierścień murów, a przedzamcze poddano rozbudowie. Wtedy to otrzymało ono kształt wydłużonego dziedzińca otoczonego bastionami. Do jego wnętrza prowadził bogato zdobiony budynek bramny w kurtynie północno-zachodniej. Ostatecznie zespół zamkowy uzyskał długość około 170 m.

Budynek bramny – zamek dolny

Budynek usytuowany w linii zachodnich murów obronnych, między murem kurtynowym, a budynkiem łącznika. Budynek 2-kondygnacyjny z poddaszem 2-kondygnacyjnym, użytkowym w dolnej kondygnacji, bez podpiwniczenia. Poziom przyziemia dostępny jest z dziedzińca dolnego, natomiast na poziom pierwszego piętra prowadzi drewniany pomost. W północnej części budynku znajduje się brama wjazdowa do zamku. Na wszystkich elewacjach znajdują się bogate sztukaterie wykonane w tynku i polichromowane. W narożu ścian południowej i wschodniej usytuowany jest zegar słoneczny pochodzący z 1716 r. Budynek został wzniesiony w 1570 roku.

Nad parterem występują sklepienia krzyżowe (przejazd) oraz kolebkowe z lunetami (pomieszczenie parteru), nad pierwszym piętrzem - stropy drewniane (część konstrukcji więźby dachowej). Dach budynku jest dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, kryty gontami na łątach.

Ściany budynku bramnego wykonane są z kamienia łamanego i cegły, obustronnie tynkowe, od zewnątrz pokryte wielobarwnym sgraffito. Motywem przewodnim zdobień są wici ornamentально-roślinne okalające kamienne otwory okienne, jak również sylwetki lwów, zwrócone w kierunku przejazdu bramnego. Portal bramy wjazdowej wykonany z kamienia. W polu tympanonu sgraffito z przedstawieniem herbu. Naroża budynku zdobią wykonane w narzucie imitacje boniowań. Kolorystyka utrzymana jest w ciepłej tonacji czerwieni, ugru, zieleni oraz błękitu.

Rys historyczny:

Zamek wzniesiony został prawdopodobnie przez [Bolka I](#), księcia świdnicko-jaworskiego, jednak brak źródeł potwierdzających ten fakt. Istniejące partie murów zamku gotyckiego powstały zapewne za księcia [Bernarda](#) i następnie panującego jego brata [Bolka II](#). W 1392 roku po śmierci żony Bolka II, księżnej Agnieszki, zamek przeszedł w ręce [Korony Czeskiej](#). W XV w. był w posiadaniu rodzin rycerskich, które podczas [wojen husyckich](#) zajmowały się rozbojem. Kolejnym właścicielem, który w latach 1545-1587 dokonał poważnej rozbudowy zamku był Maciej von Logau. W czasie [wojny trzydziestoletniej](#) zajęty i częściowo zniszczony przez Szwedów. W

drugiej połowie XVIII w. oblegany w czasie rozruchów chłopskich. Ostatnimi właścicielami opuszczonego od 1774 roku zamku byli [von Zedlitzowie](#). W 1789 roku osunęło się częściowo skrzydło południowe zamku górnego, jednak już w 1824 roku z inicjatywy pastora Buschinga, ówczesnego właściciela zamku, podjęto prace remontowo-zabezpieczające. Wprowadziły one zmiany, które nie były zgodne z historycznym kształtem budowli. Kolejne prace prowadzono w latach 1868-1869 oraz w końcu XIX w. W roku 1904 odnowiono [sgraffita](#) i otwarto schronisko z gospodą. Dalsze zabiegi konserwatorskie miały miejsce po II wojnie światowej. Od 2009 roku zamek jest własnością gminy Walim.

Budowa techniczna obiektu:

- elewacja murowana, otynkowana;
- technika: wielobarwne sgraffito;
- naroża budynku – imitacje boniowań, wykonane w narzucie;
- kamienne obramienia okienne opracowane gładko, bez zróżnicowania fakturalnego z delikatnie rozrzeźbionym profilem, zamknięte od góry gzymsem; parapety kamienne;
- portal kamienny, zamknięty od góry tympanonem; w polu tympanonu sgraffito z herbem;
- brama drewniana z metalowymi nitami i okuciami, zamknięta od góry ozdobną ażurową kratą;
- stolarka okienna - drewniana.

Stan zachowania oraz przyczyny zniszczeń:

Stan zachowania budynku należy określić jako zły. Występuje tu szereg problemów związanych m. in. ze statyką budowli, silnym zawilgoceniem ścian oraz obecnością mikroorganizmów w murach obiektu.

Mury

Wytrzymałość i stateczność ścian nie budzi zastrzeżeń. Ściany budynku są na tyle grube, że wieloletnie procesy starzenia się materiałów, to jest zaprawy w ścianach kamiennych oraz cegły i zaprawy w ścianach ceglanych, mimo obniżenia wytrzymałości ścian, nie spowodowały ich uszkodzeń. Wytrzymałość i stateczność ścian nie budzi zastrzeżeń.

Brak izolacji fundamentów doprowadził do silnego zawilgocenia murów budynku, co w efekcie przyczyniło się do znacznego pogorszenia ich stanu zachowania. Dodatkowym czynnikiem niszczącym są opaski cementowe, okalające cały budynek, utrzymujące wilgoć. Są one stałym źródłem zawilgacania i zasilania murów. Skutkuje to odspajaniem się dużych połaci tynków od podłoża w partiach do wysokości 1 m nad powierzchnią gruntu. Pokazną część powierzchni murów pokrywają ciemne nawarstwienia oraz kolonie porostów oraz mchów barwy zielono-szarej.

Elementy kamienne (ościeża okienne oraz portal) charakteryzuje znaczny stopień destrukcji. W przypowierzchniowej partii notuje się wyługowanie spoiwa, co warunkuje powstawanie mikroporów i mikroszczelin, a w efekcie końcowym prowadzi do dezintegracji granularnej kamienia, widocznej w postaci jego ubytków. Czynnikiem sprzyjającymi destrukcji jest obecność substancji ilastych, podlegających zmianom objętościowym w wyniku zmian wilgotnościowych i temperaturowych.

Powierzchnia kamienia jest zabrudzona. Częsteczki zanieczyszczeń powietrza, silnie zintegrowane z kamieniem, widoczne są w postaci czarnych nawarstwień na górnych powierzchniach detalu. Na powierzchni występują również wypłukane z kamienia tlenki żelaza widoczne w postaci rdzawych zaplamień.

Na całej powierzchni widoczne są ubytki dwojakiego rodzaju: wywołane urazami mechanicznymi, znajdujące się w szczególności w partii przyziemia do wysokości 1,5 m oraz na krawędziach ościeży; a także te wywołane znaczną dezintegracją kamienia związaną z działalnością czynników atmosferycznych, a w szczególności wodą opadową.

Mury obwodowe przylegające do budynku bramnego

Na murach zaobserwowano silne wysolenia, w postaci dużych wykwitów, widoczne w szczególności na części kamiennej muru. Wątek kamienny spojono wtórnie zaprawami cementowymi. Odspajają się one i wykruszają w wielu miejscach. W części otynkowanej muru, głównie w partii przyziemia, występują ciemne

zaplamienia będące efektem działalności mikroorganizmów w zawilgoconej strukturze murów – brak izolacji fundamentów. W miejscach tych tynk jest spęcherzony i notuje się znaczne jego ubytki. Tynki na wieńczących mury boniowaniach odspajają się. Jest to wywołane brakiem zabezpieczenia górnych powierzchni przed wodami opadowymi.

Sgraffita

Zły stan zachowania sgraffita zdobiącego ściany budynku w znacznym stopniu wywołany jest wadliwym orygnowaniem, które obecnie zostało wymienione na nowe, oraz niesprawnym systemem odprowadzenia wód opadowych. Doprowadziło to w efekcie do wypłukania powierzchni tynków oraz ich silnej dezintegracji. Na ścianach widoczne są duże zacieki. W wielu miejscach tynk utracił swoją spoiwość, co wiąże się z wypłukaniem spoiwa przez wody opadowe. Tynk odspaja się warstwowo, co odnotowuje się głównie na poziomie parteru. Wtórne, cementowe uzupełnienia, wykruszyły się odslaniając duże połacie muru (figury lwów). Największymi uszkodzeniami charakteryzuje się prawy narożnik omawianej elewacji zachodniej, gdzie doszło do niemal całkowitego wypłukania części ornamentu obramienia okiennego przez wody opadowe.

Cel oraz założenia konserwacji i restauracji:

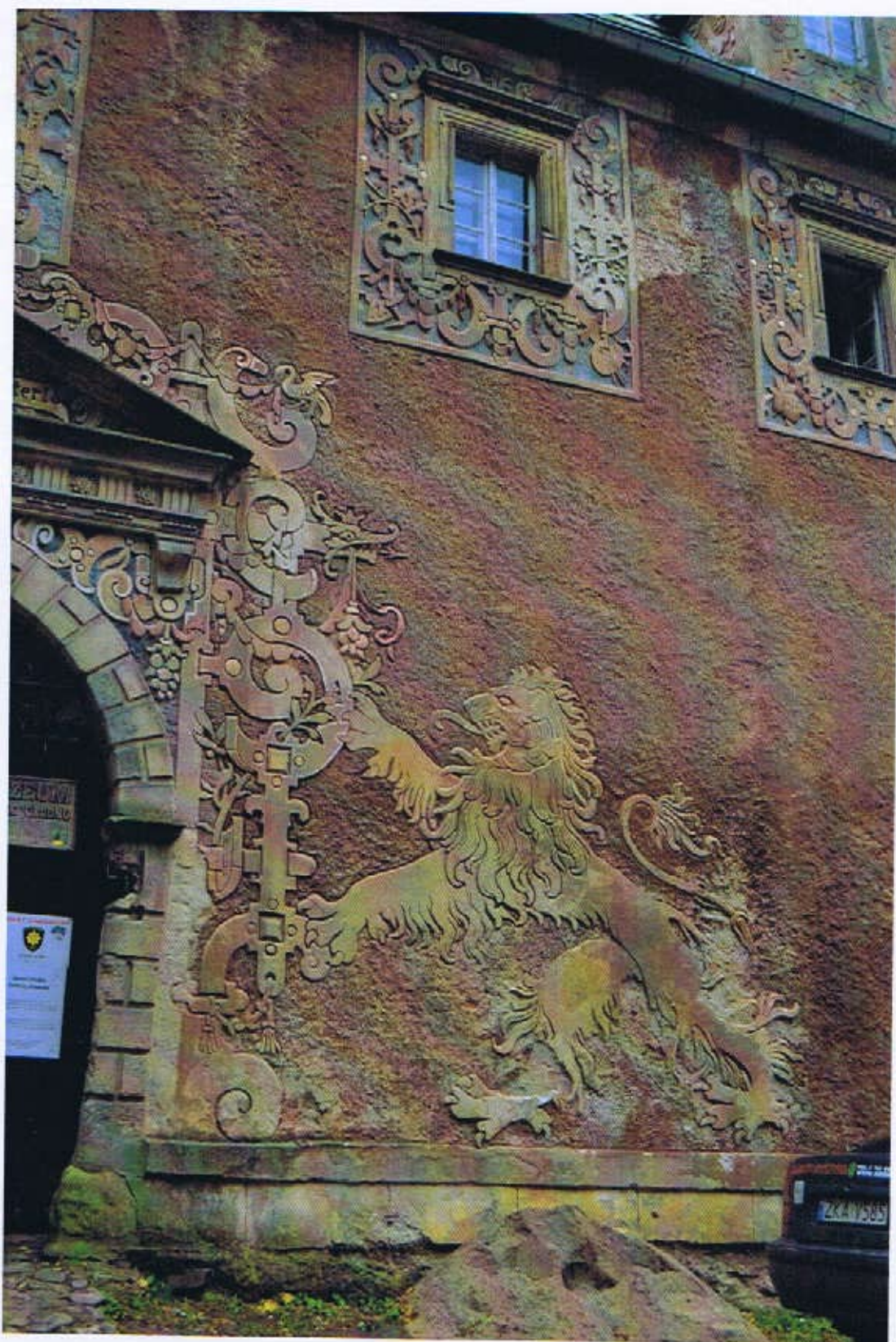
Celem prac konserwatorskich i restauratorskich jest powstrzymanie procesów korozji struktury zabytkowej, a także przywrócenie walorów estetycznych obiektu, w stopniu zbliżonym do pierwotnego jego wyglądu. Proces konserwacji i restauracji ścian budynku, pokrytych ornamentem w formie wielobarwnego sgraffita, obejmować powinien wzmocnienie tynków, uzupełnienie ubytków oraz rekonstrukcje wykonane zaprawą imitującą, na bazie spoiw mineralnych o zbliżonej porowatości, fakturze i barwie.

Program prac konserwatorskich:

- Przed przystąpieniem do prac konserwatorskich należy wykonać dokumentację fotograficzną elewacji rejestrującą aktualny stan zachowania. Dokumentację tą prowadzić przez cały czas trwania prac konserwatorskich.
- Wszystkie działania podejmowane przez wykonawcę muszą być prowadzone pod stałym nadzorem konserwatorskim i w uzgodnieniu z WUOZ. Wszelkie odstępstwa od programu powinny być konsultowane z nadzorem konserwatorskim.
- Przeprowadzenie badań:
 - określających właściwości materiałów budowlanych (cegła, zapraw spoinowych),
 - badania pigmentów i spoiw,
 - badania mykologiczne,
 - badania petrograficzne,celem ustalenia optymalnych parametrów materiałów zastosowanych do prac konserwatorskich.
- Wstępne oczyszczenie powierzchni muru z użyciem myjki niskociśnieniowej.
- Usunięcie z muru wtórnych zapraw murarskich, luźnych spoin i zniszczonych w znacznym stopniu cegieł.
- Dezynfekcja powierzchni preparatem biobójczym, np.: Biotin R.
- Wzmocnienie silnie zdeintegrowanych zapraw, cegieł oraz elementów kamiennych hydrofilnym preparatem krzemoorganicznym, np.: KSE 300, f-my Remmers.
- Oczyszczenie powierzchni muru metodą mechaniczną, ścierną, kruszywem pod odpowiednim ciśnieniem (typu *le gommage*) lub przegrzaną parą wodną. Czyszczenie należy prowadzić tak, aby nie uszkodzić zachowanych we fragmentach oryginalnych spoin.
- Odsolenie silnie zasolonych fragmentów muru metodą migracji do rozszerzonego środowiska.
- Miejsca spękania i odspojone podkleić injektem mineralnym np PLM-M, f-my KREMER.
- Wzmocnienie pęknięć strukturalnych, wypełnienie szczelin zaprawą o charakterze ekspansywnym, zszyć pęknięć kotwami w systemie Heli-fix, f-my Hilti.

- Przygotowanie powierzchni muru do tynkowania - uzupełnienie spoin szerokoporowatą zaprawą wapienną lub wapienno-trasową, uzupełnienie wątku cegłą o korespondujących z oryginałem parametrach.
- Rekonstrukcję uszkodzonych warstw tynku wykonać z zaprawy mineralnej o zbliżonych do oryginału właściwościach mechaniczno-fizycznych (receptura oparta na badaniach technologicznych tynków zachowanych).
- Uzupełnienie ubytków sgrafitta, detalu kamiennego oraz wypraw barwionymi w masie zaprawami mineralnymi na bazie wapna, białego cementu portlandzkiego i kruszyw. Właściwości fizyczne i kolorystyka zastosowanych do uzupełniania zapraw powinna być dostosowana do lokalnych parametrów muru.
- Uzupełnienie i/lub wymiana uszkodzonych, zdeintegrowanych spoin między blokami kamienia. Ich struktura i barwa, a także technika wykańczania (półwałek, wklęska) winna być zbliżona do spoiny oryginalnej.
- Wykonanie hydrofobizacji czapy muru zabezpieczającej cegły oraz prefabrykowane elementy betonowe przed wnikaniem wody opadowej np: Funcosil WS f-my Remmers.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej (konserwatorskiej) w oprawionej wersji papierowej i na nośniku CD/DVD.

7. Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji frontowej. Widoczny zły stan zachowania tynków oraz kamieniarki



Fot. 2. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji frontowej. Widoczny zły stan zachowania tynków, spowodowany wypłukaniem spoiwa oraz działalnością mikroorganizmów w strukturze ściany.



Fot. 3. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment portalu wjazdu bramnego na elewacji frontowej. Widoczne spękania konstrukcyjne muru



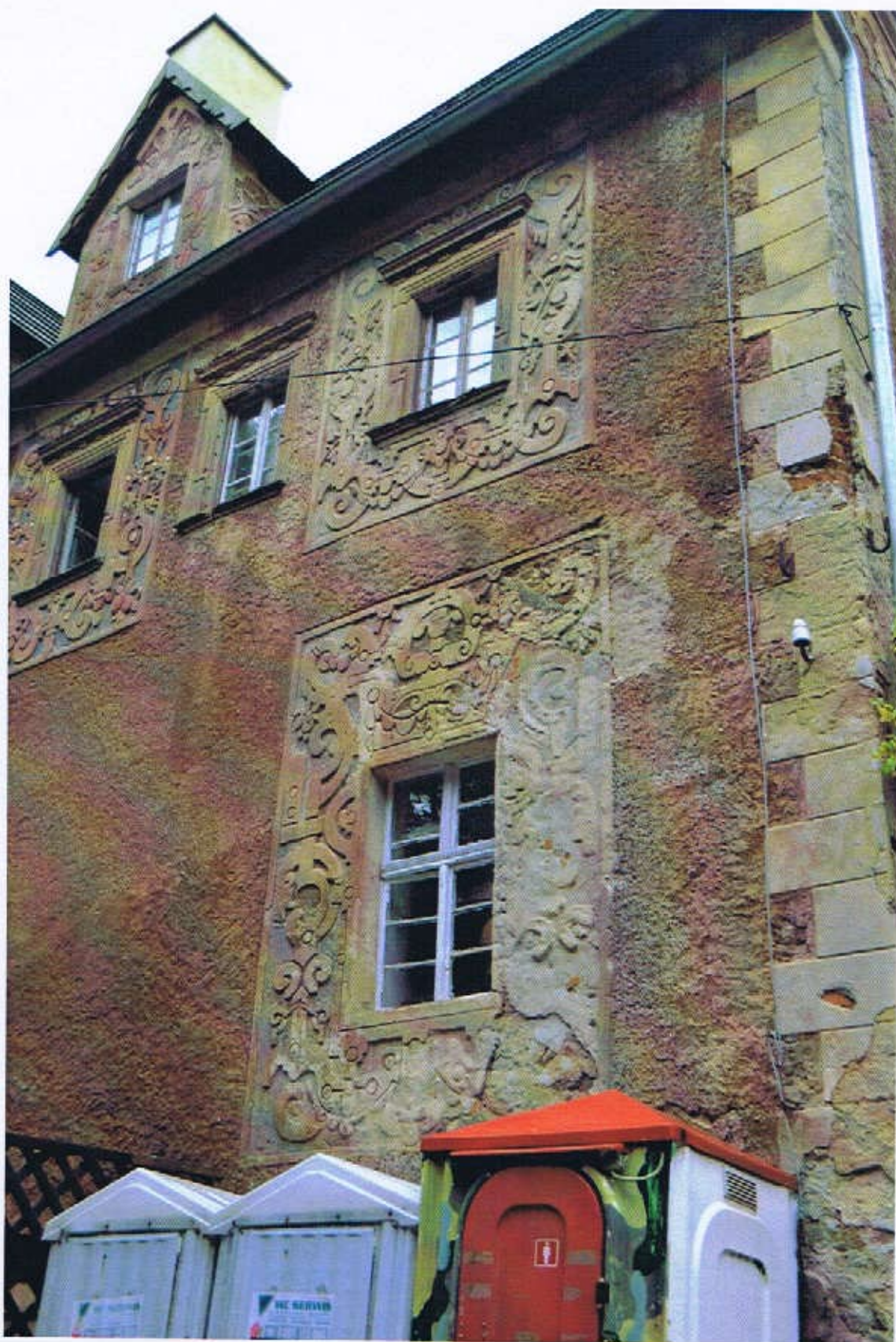
Fot. 4. Budynek bramny na zamku Grodno – brak izolacji fundamentów oraz silne zawilgocenie murów doprowadziło do odspajania się dużych połaci tynków w partii przyziemia



Fot. 5. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji frontowej. Widoczny zły stan zachowania tynków, wypłukanych przez strumienie wody opadowej



Fot. 6. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment murów obwodowych, przylegających do budynku. Widoczne wykwyty solne



Fot. 7. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji frontowej. Widoczny zły stan zachowania tynków, wywołany wypłukaniem spoiwa przez wody opadowe



Fot. 8. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment partii przyziemia elewacji frontowej. Widoczne zły stan zachowania murów związany z brakiem izolacji fundamentów



Fot. 9. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment murów obwodowych przylegających do budynku. Widoczne zaplamienia wywołane działalnością mikroorganizmów w zawilgoconym podłożu



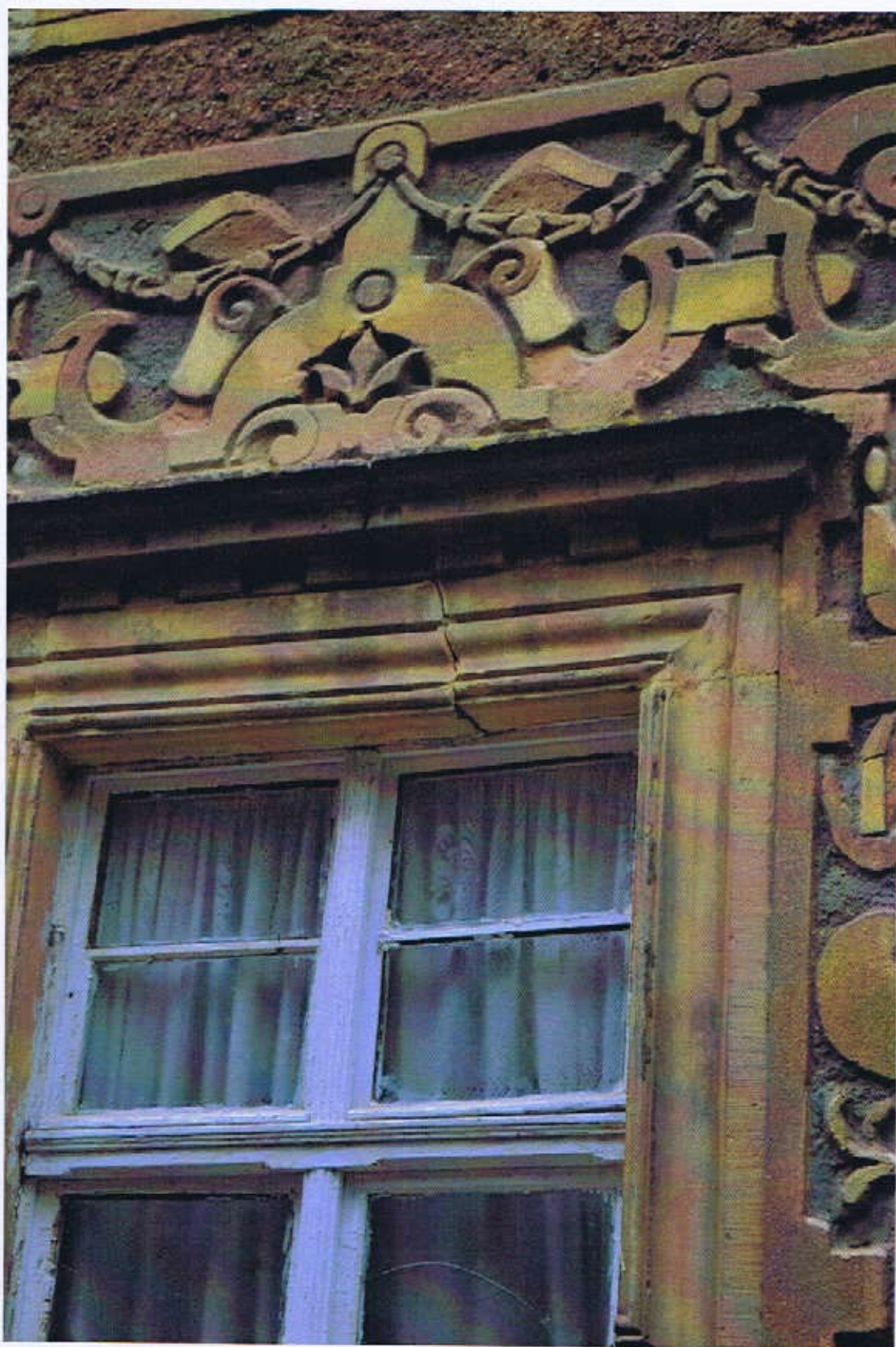
Fot. 10. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji frontowej. Widoczne ubytki kamienia związane ze zmianą stolarki drzwiowej.



Fot. 11. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment murów obwodowych przylegających do budynku. Widoczny zły stan zachowania tynków, związany z brakiem izolacji górnych powierzchni murów



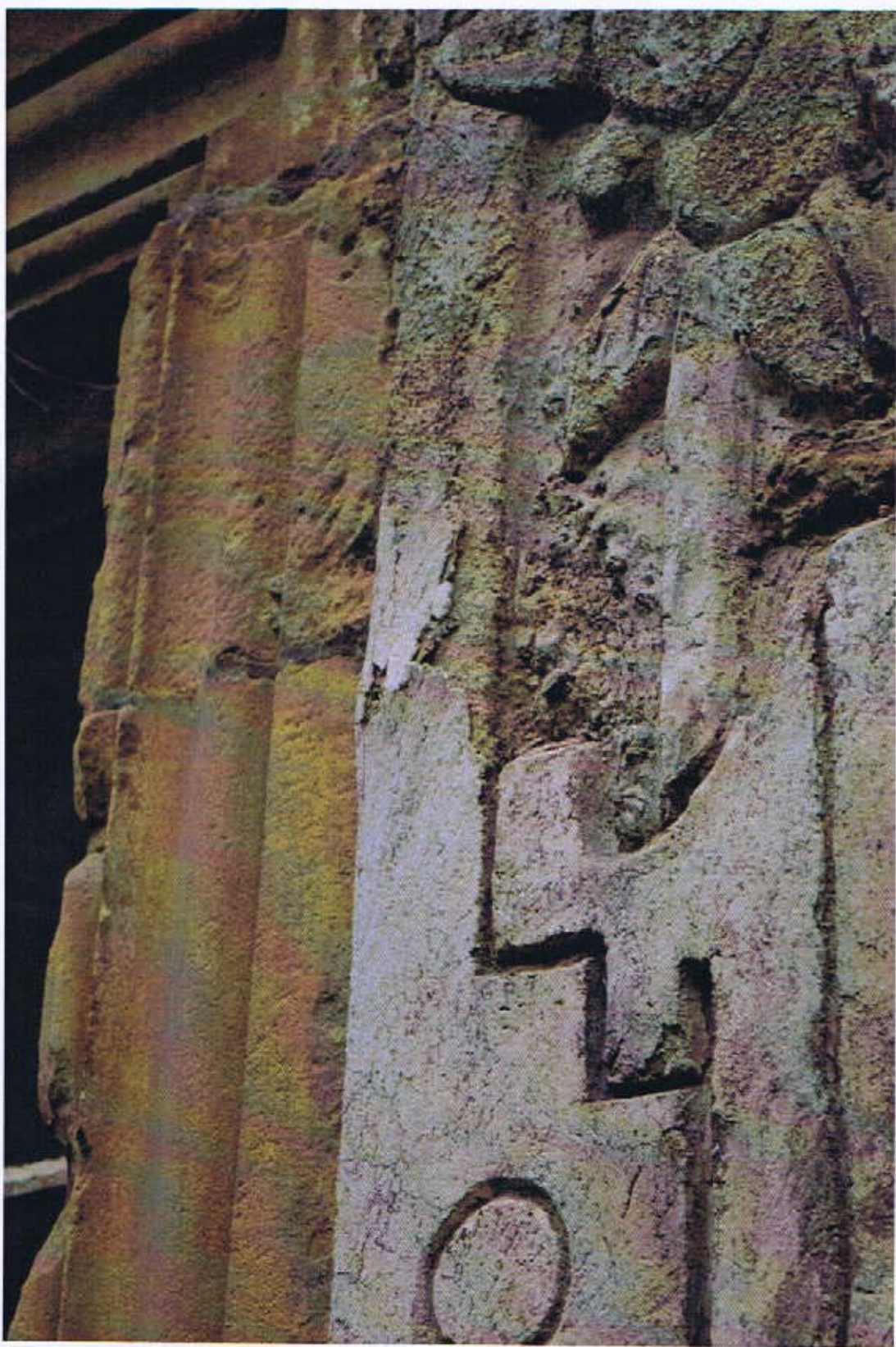
Fot. 12. Budynek bramny na zamku Grodno – pomost prowadzący na pierwsze piętro budynku. Widoczny zły stan zachowania tynków oraz silne zawilgocenie struktury murów.



Fot. 13. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji . Widoczny zły stan zachowania stolarki okiennej



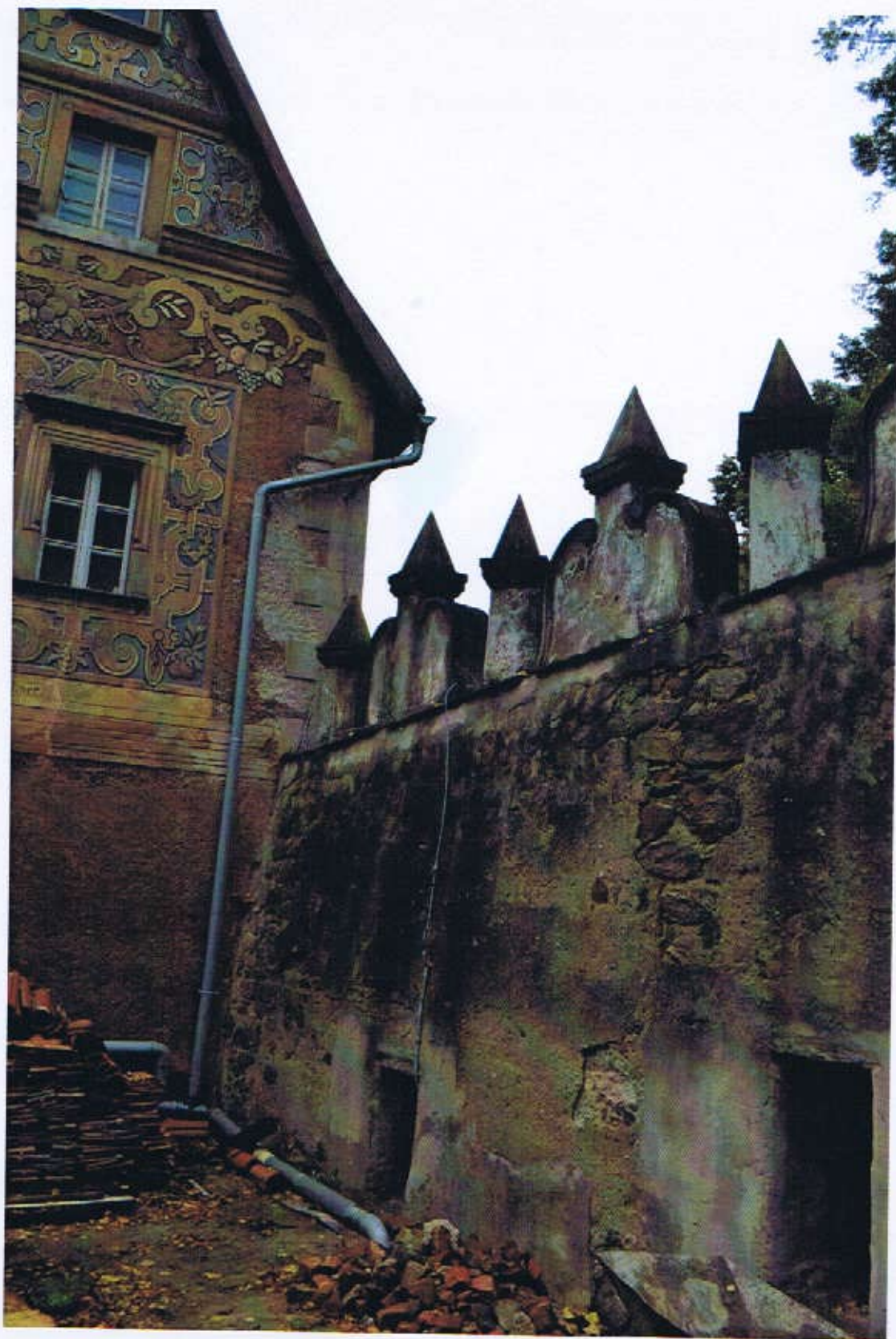
Fot. 14. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji. Widoczne ciemne zaplamienia tynków wywołane silnym ich zawilgoceniem oraz działalnością mikroorganizmów



Fot. 15. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji. Widoczne ubytki tynków oraz złuszczenia polichromii



Fot. 16. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji. Widoczne ubytki oraz złuszczenia polichromii



Fot. 17. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment murów obwodowych przylegających do budynku. Widoczny zły stan zachowania tynków, związany z brakiem izolacji fundamentów oraz górnych powierzchni murów, a także działalnością mikroorganizmów w zawilgoconej strukturze



Fot. 18. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji. Widoczne znaczne ubytki tynków, odspajających się płatami od powierzchni murów



Fot. 19. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji. Widoczne opaski cementowe przyczyniające się do stałego zawilgacania i zasilania murów



Fot. 20. Budynek bramny na zamku Grodno – fragment elewacji j. Widoczny zły stan zachowania tynków, wypłukanych przez strumienie wody opadowej