

Witold Kuc

## KAMIENŃ W BUDOWLACH WIELICZKI

### WSTĘP

Jednym z głównych czynników umożliwiających rozwój jest dostęp do surowców skalnych. Wykorzystanie skał w przedsięwzięciach urbanistycznych, artystycznych i technicznych człowieka w różnych okresach oraz kulturach odegrało ważną rolę. To naturalna trwałość tego surowca oraz walory estetyczne dały możliwość zachowania i przekazu informacji w postaci np. rzeźb, budowli, narzędzi. Warto zatem skałom, w których utrwalono materialny i mentalny aspekt aktywności człowieka, poświęcić więcej uwagi.

Wieliczka na tle stołecznego i królewskiego Krakowa stanowi dość skromny przykład zachowanej kamieniarki, jednak położenie górniczego miasta oraz znaczenie gospodarcze w przeszłości obligowały do solidnych działań budowlanych. Wyrazem tej solidności był kamień użyty w ważniejszych budowlach miasta.

Niniejszy artykuł stanowi próbę przesledzenia etapów zastosowań kamienia w budowlach Wieliczki; określenie pochodzenia tego surowca w sensie genezy geologicznej oraz identyfikacja miejsc pozyskiwania. Zwrócono także uwagę na skromny, ale obecny zwłaszcza w Kościele Parafialnym, wątek zdobniczy w zastosowaniu kamienia. W artykule przedstawiono głównie te skały w różnych obiektach, które były dostępne dla oceny makroskopowej.

### STAN BADAŃ I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Temat związany z wykorzystaniem skał w budowlach Wieliczki nie był dotychczas podejmowany. Stąd w opracowaniu niniejszym można było się odwołać jedynie do informacji przyczynkowych obecnych w różnych dokumentach, opracowaniach odnoszących się do pobliskiego Krakowa oraz przekazów słownych.

Opracowaniem nawiązującym wprost do kamieniarstwa, jest praca Alicji Małety dotycząca ludowej rzeźby kamiennej. Badania autorki, obok mniej ważnego w tym miejscu aspektu kulturowego i artystycznego, pozwoliły zlokalizować wiejskie łomy. Interesujący trop wyznaczało zagęszczenie kamiennych kapliczek na danym terenie a także zachowane nazwy przysiółków sugerujące eksploatację skał. Autorka łączy je z ośrodkami kamieniarskimi na usługach lokalnych społeczności<sup>1</sup>.

Najbardziej historycznie osadzona w dziejach miasta i kopalni budowla, tj. Zamek Żupny posiada serię opracowań konserwatorskich, w których wspomina się o skałach wykorzystanych w jego kamieniarce. Są to szczegółowe Inwentaryzacje, Ekspertyzy, Badania architektoniczne, Opinie oraz Projekty architektoniczno-techniczne poprzedzające odbudowę tego obiektu. Wykonano je w latach 1970 - 2010<sup>2</sup>. Najcenniejsze z zawartych tam informacji dotyczą stanu kamieniarce w poszczególnych częściach obiektów zamkowych przed odbudową oraz jej zmian w różnych okresach<sup>3</sup>.

W artykule skorzystano z informacji zawartych w dokumentach archiwalnych Parafii św. Klemensa w Wieliczce, archiwum Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka, wyników badań geotechnicznych przy kościele św. Sebastiana w 1983 r.<sup>4</sup> Większość informacji pozyskanych z tych źródeł ma charakter przyczynkowy. Wyjątek stanowią niektóre dokumenty zgromadzone w V grupie (Materiały górniczo-budowlane i ziemiopłody) *Inwentarza Akt Salinarnych Wieliczki i Bochni z lat 1772 - 1918*<sup>5</sup>.

W zgromadzonych tam ofertach, rozliczeniach, umowach przewijają się niekiedy informacje o nazwach, pochodzeniu i przeznaczeniu materiałów skalnych. Dotyczyło to oczywiście tylko przedsięwzięć salinarnych.

Cennym uzupełnieniem do powyższego okazał się *Inwentarz Archiwum Salinarnego z lat 1772 - 1867* Leona Cehaka. Kilka zawartych w nim informacji

<sup>1</sup> A. Maleta: *Z badań nad ludową rzeźbą kamienną okolic Wieliczki, Gdowa, Myślenic*, Warszawa 1978, s. 225-238.

<sup>2</sup> W. Niewalda: *Badania architektoniczne „Domu Pośród Żupy” w Wieliczce*, Kraków 1971, t. 1-2, mpis, Archiwum Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka (dalej: Arch. MŻKW), sygn. 213/8; tenże: *Inwentaryzacja „Domu żupnego” (budynku północnego) zamku w Wieliczce*, Kraków 1970, Arch. MŻKW, sygn. 213A/1; tenże, *Wieliczka Zamek Żupny. Baszta północno-zachodnia w obronnym murze miejskim. Badania architektoniczne*, Kraków 1996, mpis, Arch. MŻKW, sygn. 2132 A/15; tenże, *Wieliczka Zamek Żupny. Budynek dawnej kuchni. Badania architektoniczne*, Kraków 1995, mpis, Arch. MŻKW, sygn. 213 A/30; A. M. Tekielak, J. Szczurek: *Projekt archit. t. rob. Szczegółów. Część fotograficzna*, Kraków 1992, mpis, Arch. MŻKW, sygn. 213/5; tenże, *Dokumentacja prac konserwatorskich dotyczących kamiennego detalu w Zamku Żupnym w Wieliczce ...*, Kraków 1992, mpis, Arch. MŻKW 213/51; D. Jakubowska: *Koncepcja kompleksowa wielobranżowa. Zespół zamkowy*, Kraków 1983, mpis. Arch. MŻKW 213/6; tenże: *P. t. detali kamieniarskich. Zamek budynek środkowy*, Kraków 1981, mpis. Arch. MŻKW, sygn. 213/31; B. Klyszcz, H. Baster, A. Kałużny: *Dokumentacja powykonawcza remontu konserwatorskiego elewacji baszty i muru zachodniego w kompleksie Zamku Żupnego w Wieliczce*, Kraków 2010, mpis. bez sygnatury.

<sup>3</sup> W. Niewalda: *Badania architektoniczne „Domu Pośród Żupy” ...*, s. 6-9.

<sup>4</sup> *Określenie stanu fundamentów Kościoła św. Sebastiana w Wieliczce na podstawie odkrywek*, praca zbiorowa, Kraków - Bydgoszcz 1983. mpis, Arch. Kościoła św. Sebastiana w Wieliczce.

<sup>5</sup> M. Marynowski, L. Rzepka: *Inwentarz Akt Salinarnych Wieliczki i Bochni z lat 1772-1918*, Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka, Wieliczka 2004.

miało konkretną ukierunkowującą wartość tematyczną<sup>6</sup>.

Znacznie korzystniej przedstawia się sytuacja pod względem opracowań geologicznych. Obok licznych publikacji dotyczących obszaru Podkarpacia, region wielicki znalazł odbicie w podręcznikach i pracach naukowych. Ważną inspirującą okolicznością była tu obecność miocenijskiego złoża solnego oraz górnicza historia miasta<sup>7</sup>.

Przez analogię nie można pominąć opracowań odnoszących się do Krakowa. Artykuły opisujące dawne kamieniołomy oraz analizujące kamieniarkę zabytkowych budowli stanowią wartościowy wzorzec informacyjny i konstrukcyjny niniejszego opracowania. Tym bardziej, że z uwagi na bliskie sąsiedztwo istnieją wspólne wątki historyczne dotyczące zaopatrzenia w surowce skalne obu miast. W tym miejscu można przytoczyć najcenniejsze z tematycznych opracowań Jacka Rajchela pt. *Kamienny Kraków*<sup>8</sup>.

Najistotniejszą część źródłową stanowią jednak informacje pozyskane podczas penetracji terenowych, którymi objęto ważniejsze budowle oraz okoliczne miejsca eksploatacji skał. Te ostatnie można było zweryfikować dzięki zachowanym na współczesnych mapach nazwom przysiółków, np.: Kopaliny, Kamionki, Kopce, Górki, etc. W kilku przypadkach, cenne informacje uzyskano od starszych mieszkańców okolic Wieliczki. Identyfikację skał wykorzystanych w budowlach, najskuteczniej można było przeprowadzić w miejscach, gdzie je użyto.

## BAZA SUROWCÓW SKALNYCH DAWNYCH BUDOWLI

Istnieje naturalny związek pomiędzy skalą wykorzystania surowców skalnych możliwościami ich dogodnego pozyskania i sprowadzenia. Zaangażowanie skał w dawnych budowlach Krakowa stanowi doskonałą ilustrację tej zależności. Górnicza Wieliczka z okolicznymi budowlami nie stanowi tu wyjątku.

Obszar Pogórza Wielickiego budują twory fliszowe<sup>9</sup>; w rejonie na południe

<sup>6</sup> L. Cehak: *Inwentarz Archiwum Salinarnego z lat 1772 – 1867* (dalej: *Inwentarz ...*), Zbiory Specjalne Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka (dalej: *Zb. Spec. MŻKW*) rkps, sygn. 205 – 208, t. 1 – 4.

<sup>7</sup> S. Kozłowski: *Surowce skalne Polski*, Warszawa 1975; *Surowce regionu krakowskiego*, praca zbiorowa, Warszawa 1975; *Wieliczka. Dzieje miasta*, praca zbiorowa, Kraków 1990; R. Gradziński: *Przewodnik geologiczny po okolicach Krakowa*, Warszawa 1972; J. Rajchel: *Kamienny Kraków*, Kraków 2005.

<sup>8</sup> J. Bromowicz, J. Magiera: *Badania geologiczne materiałów kamiennych wczesnośredniowiecznych budowli Krakowa*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, nr 439, str. 425 – 436, Warszawa 2010; J. Górecki, E. Sermet: *Kamieniołomy Krakowa – dziedzictwo niedocenione*, „Dzieje górnictwa – element europejskiego dziedzictwa kultury”, nr 3, str. 123 – 138, Wrocław 2010.

<sup>9</sup> Osady morskie tworzące się w wyniku zsuwania po stokach kontynentalnych. Gromadzą materiał morski i terygeniczny układający się w charakterystycznej sekwencji od podnóża stoku: zlepieńce, piaszczyste, mułowce i iłowce. „Cykle” się powtarzają.

od Wieliczki tworzące strefę graniczną i przygraniczną czołowego nasunięcia ku północy. Wiąże się to z dość ostrym sfałdowaniem warstw „zderzających” się ze sobą formacji kredowo-paleogeńskiej<sup>10</sup> i miocenińskiej. Urozmaicona morfologia jest tu wynikiem zarówno procesów tektonicznych jak i erozyjnych sprawiając, iż skały są dość łatwo dostępne. Jednak konsekwencją swoistego „przemiału” u czoła jest spękanie warstw skalnych. Sprzyja temu swoista pakietowa makrotekstura naprzemiennych ławic różnych odmian piaskowców i łupków.

## RODZAJE SKAŁ

I. Spośród dostępnych, ale nielicznych odsłoneń skał na obszarze pomiędzy Biskupicami i Sygnezowem, po linię równoleżnika Dziekanowic na południu, większość stanowi ilustrację opisanej budowy.



*Fot. 1. Zachowany fragment odsłonecia w łomie salinarnym na Sierczy*

<sup>10</sup> Formacja fliszowa, jak wyżej.



*Fot.2. Zachowany fragment odsłonięcia w kamieniołomie w Biskupicach*

Budowlany surowiec skalny wykorzystywany lokalnie od stuleci na tym terenie pochodził z wyłuskiwania twardszych piaskowców spośród pakietów warstw o mniejszej spoistości. Tak pozyskiwane skały raczej nie stanowiły materiału blocznego, z którego można było wykonywać elementy konstrukcyjne. Najłatwiej uzyskiwano tzw. kamień łamany. Wg obserwacji makroskopowych litologia piaskowców jest zmienna. Posiadają spoiwo wapnisto-ilaste, rzadziej krzemionkowe lub dolomityczne. Jego zmienny udział sprawia, iż własności fizyczne tych skał są bardzo zróżnicowane. Jak wynika z obserwacji i opisów, zaangażowanie tych surowców w miejscowym budownictwie było duże. Trafiły również do Wieliczki, a wraz z nimi lokalni kamieniarze zatrudniani przy budowach<sup>11</sup>.

Spośród skał, które znalazły zastosowanie w budownictwie, można wymienić kilka odmian piaskowców.

<sup>11</sup> A. Maleta: *Z badań nad ludową rzeźbą...*, s. 225-238.



*Fot. 3. Zlityfikowany piaskowiec (rogowiec)*



*Fot. 4. Gruboziarnisty piaskowiec (brekcja)*



*Fot. 5. Piaskowiec średnioziarnisty (arkoza)*



*Fot. 6. Piaskowiec kwarcowy (drobnoziarnisty)*

Odmiana piaskowca zaprezentowana w zbliżeniu na *Fot. 6.* ma szczególne znaczenie ze względu na pokrój płytkowy. Jego cechy tekstualne widać na *Fot. 7.*



*Fot. 7. Drobnziarnisty piaskowiec kwarcowy z ziarnami glaukonitu, okruchami węgla i krzemionkowymi igłami gąbek; należy do warstw gezowych i lgockich jednostki podśląskiej i śląskiej na południe od Wieliczki*

Piaskowce te należące do warstw gezowych i lgockich znalazły zastosowanie przy budowie najstarszych przedromańskich budowli Wawelu – rotundy NMP i budowli czworokątnej na dziedzińcu arkadowym<sup>12</sup>. Ponad 200 lat później ten sam surowiec znalazł zastosowanie w Wieliczce, gdzie na przestrzeni lat był wykorzystany w wielu budowlach.

II. Jednostki strukturalne fliszu karpackiego w sąsiedztwie Wieliczki, czyli płaszczowiny podśląska i śląska zbudowane są głównie z warstw istebniańskich. W dolnej części złożonego pod względem litologicznym kompleksu piaskowcowo-łupkowego występują grube ławice. Dostępne są one w Dobczycach, gdzie eksploatację prowadzono prawdopodobnie od XIII/XIV w. Przekraczające metr miąższości warstwy piaskowców o spoiwie krzemionkowo-żelazistym dobrze nadawały się na odkuwanie elementów konstrukcyjnych, jak węgary, stropnice, parapety, gzymsy, (*Fot. 8.*).

Podobne źródło zaopatrzenia mogło znajdować się w pobliskiej Drogini, Borzętach i Myślenicach<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> J. Bromowicz, J. Magiera: *Badania geologiczne materiałów kamiennych...*, s. 427 – 429.

<sup>13</sup> J. Rajchel: *Kamienny Kraków*, Kraków 2005, s. 43 – 46.





*Fot. 8. Fragment dawnego kamieniołomu w Dobczycach.  
Widoczne ławice piaskowców istebniańskich*

Spotykane w Dobczycach piaskowce posiadają zmienne uziarnienie, od grubych, zlepieńcowatych zwykle źle wysortowanych i słabo obtoczonych ziarnach w typie arkoz<sup>14</sup>, po średnio i niekiedy drobnoziarniste zbliżone do szarogłazów<sup>15</sup>. Charakterystyczną cechą tekstualną jest strefowa zmiana uziarnienia i barwy. Ta ostatnia spowodowana jest zmianami składu mineralnego i penetracjami roztworów tlenków żelaza.

III. Wapienie górnej jury od stuleci są wykorzystywane w budownictwie. Na terenie Krakowa znajdują się liczne pozostałości po XIII-XIV-wiecznych kamieniołomach, z których zaopatrywano w skały nie tylko stołeczny gród<sup>16</sup>.

Zapewne najwcześniej eksploatowano wapienie w obrębie zrębowych wzgórz, na których stawiano najstarsze budowle. Budowa geologiczna sprawia jednak, iż obszary na wschód i południowy wschód od Krzemionek Podgórskich są pozbawione całkowicie kontaktu z tymi skałami. Skały górnej jury we wspomnianym kierunku gwałtownie zapadają pod utwory karpackie poprzez system schodkowych uskoków. W kierunku zachodnim i północnym od Krakowa utwory te wynurzają się, zatem dostępne są ich niższe ogniwa. Jednak w kierunku przeciwnym, na terenie nieodległej Wieliczki są już na głębokości ok. 700 m.

W tej sytuacji jest oczywiste, że najłatwiej było sprowadzać do górniczego miasta odmiany wapieni z górnych ogniw górnej jury (Krzemionki Podgórskie), tj. odmiany skalistą i gruboławicową.

<sup>14</sup> Piaskowiec zbudowany z ziaren kwarcu i z co najmniej 20% okruchów skaleni potasowego.

<sup>15</sup> Rodzaj wieloskładnikowego piaskowca z okruchów skaleni, kwarcu, minerałów ciemnych.

<sup>16</sup> J. Górecki, E. Sermet: *Kamieniołomy Krakowa – dziedzictwo ...*, s. 126 – 136.

Odmiana skalista „powstawała w formie niewielkich bioherm lub rozległych raf gąbkowo-sinicowych”<sup>17</sup>. Charakterystyczną cechą jest obecność tzw. stromatactisów<sup>18</sup>. Wapienie są silnie zdiagenezowane, co prawie uniemożliwia makroskopowe stwierdzenie ich organogenicznej struktury, ale znacznie wzmacnia wytrzymałość mechaniczną. Brak uławicenia i niekiedy „gruzłowa” budowa nie ułatwiały obrabiania w foremne bloki. Częściej przygotowywano z nich kamień łamany. Naturalna oddzielność warstwowa odmiany gruboławicowej sprzyja odkuwaniu foremnych bloków, stąd częściej spotyka się ten wapień w masywnych portalach, cokołach, filarach. Wykonywano z niego także wymiarowe kostki do konstrukcji precyzyjnych lic murów<sup>19</sup>. Skała ta jest łatwo rozpoznawalna dzięki obecności charakterystycznych buł i płaskur krzemionkowych.

IV. Ostatnią grupę tworzą skały, których obecność w budowlach miasta jest stosunkowo niewielka.

Marmur dębnicki – skała o bogatych zastosowaniach zdobniczych (zwłaszcza ołtarze, kropielnice, portale, posadzki, etc.); najczęściej we wnętrzach. Początki eksploatacji sięgają XIV w. W istocie jest to wapień o prawie czarnym desieniu (zwłaszcza po wypolerowaniu), „strukturze bulastej, gruzłowej lub falistej, powstałej w czasie wczesnej diagenety w wyniku selektywnej lityfikacji i częściowego rozpuszczania węglanu wapnia...”<sup>20</sup>. Oczywiście wymienione struktury związane są z nagromadzeniem szczątków organicznych.

Wapień pińczowski – organodetrytyczny wapień z okresu miocenu. Początki eksploatacji sięgają X w. Stosowany głównie do wykonywania detali zdobniczych i rzeźb. Łatwy w obróbce, a po wydobyciu ze złoża nieco twardniejący. Liczbą zastosowań w przeszłości konkurował z marmurem dębnickim. Współcześnie często stosowany w pracach konserwatorskich i renowacjach.

Piaskowiec szydłowiecki – skała wieku jurajskiego, o drobnoziarnistej strukturze i spoiwie krzemionkowo-ilastym; posiada podobne właściwości fizyczne oraz mechaniczne do wapieni pińczowskich oraz zbliżone zastosowania. Historia eksploatacji tej skały jest krótsza.

Porfir – eksploatowana dawniej w Miękini skała magmowa związana z intruzjami permskimi. Posiada charakterystyczną wiśniową lub wiśniowo-brunatną barwę. Stosowana od XVIII w. (kamieniołom w Miękini wizytował w 1787 r. Stanisław August Poniatowski)<sup>21</sup>. Wyrabiano z niej głównie kostki brukowe, krawężniki, a w okresie późniejszym także kruszywa. Jaśniejsza, mniej zasobna w związki żelaza, odmiana tej skały jest obecnie eksploatowana w Zalasie koło Krzeszowic.

<sup>17</sup> J. Rajchel: *Kamienny Kraków*, Kraków 2005, s. 17 – 18.

<sup>18</sup> Pustki wzrostowe rafy tworzącej materiał skalotwórczy (także glonowy), wypełnione niekiedy kalcytem.

<sup>19</sup> Tzw. petit appareil lub grand appareil. Pierwszy np. w kościele św. Wojciecha a drugi św. Andrzeja w Krakowie.

<sup>20</sup> J. Rajchel: *Kamienny Kraków*, Kraków 2005, s. 27 – 28.

<sup>21</sup> Tamże, s. 90.

Dolomit diploporowy – triasowa, węglanowa skała osadowa w której budowie największy udział ma minerał dolomit. Posiada żółtobrunatną barwę; wietrzejąc staje się szaro żółtawa i przybrudzona ze względu na sieć drobnych porów. Eksploatowana od XIV w. w okolicach Olkusza, Chrzanowa, Jaworzna. Ma szerokie zastosowanie od dekoracyjno–rzeźbiarskiego po okładziny, bruki i kruszywo. Obecność pozostałych skał jest na tyle epizodyczna, że zostaną wymienione w przypisach części opisującej miejsca zastosowań.

### SKAŁY W BUDOWLACH MIASTA

Niewiele pozostało w Wieliczce budowli, w których zachowały się kamienny trzon konstrukcyjny, elementy elewacji i wystroju. Liczne przebudowy oraz użycie tynków wyeliminowały z pola widzenia detale kamieniarskie w wielu znaczących dla miasta obiektach. Wymienić tu można: Kościół oo. Reformatów, pałace Konopków, Przychockich, Denhoffów, obiekty żupne, a później salinarne, w tym Turówkę, infrastrukturę przemysłową przy szybach kopalnianych (np. mury oporowe, cokoły, posadowienia budynków) oraz z biegiem lat przebudowywane ciągi komunikacyjne z mostami.

Obecnie w samym mieście istnieją jedynie dwa obiekty, w których konstrukcji można prześledzić zmieniające się zastosowania skał w dłuższych okresach czasu. Pierwszym obiektem jest zespół Zamku Żupnego, drugim kościół św. Klemensa. Możliwość opisu zmieniającej się kamieniarki obu budowli różni się tym, że o ile przy całej burzliwej historii i licznych przebudowach Zamek pozostał swoistym rezerwuarem gromadzonych materiałów skalnych, to Kościół został o część z nich zubożony.

### ZAMEK ŻUPNY

W okresie XX i XXI w. Zamek Żupny był przedmiotem badań wielu naukowców<sup>22</sup>. Dość dokładnie opisano jego historię, zmieniające się przeznaczenie poszczególnych budynków oraz ich wyglądu. W latach 70. i 80. XX w. szczegółowe inwentaryzacje poprzedziły późniejszy remont i odbudowę. W kilku z opracowań konserwatorskich z tego okresu zwrócono uwagę na kamienną substancję części murów<sup>23</sup>. Rodzaj użytych materiałów skalnych był jednak potraktowany dość pobieżnie.

<sup>22</sup> S. Świszczowski: *Średniowieczne założenia Zamku Żupnego w Wieliczce i ich późniejszy rozwój*, „Studia i Materiały do Dziejów Żup Solnych w Polsce” (dalej SMDŻ), t. 2, Wieliczka 1968, s. 152 – 172; K. Kubik: *Dzieje rozbudowy Zamku Żupnego w Wieliczce*, „SMDŻ”, t. 6, Wieliczka 1977, s. 73 – 95.

<sup>23</sup> W. Niewalda: *Badania architektoniczne...*, s. 3 - 32.

Najstarsze założenie Zamku dotyczy dzisiejszego skrzydła wschodniego tzw. Domu Pośród Żupy (nazwa pojawiła się później) oraz otaczającego go muru. Budynek wzniesiono w 2. poł. XIII w. w bliskim sąsiedztwie zachowanego do dzisiaj szybu (obecnie skansen górniczy)<sup>24</sup>.

Badania archeologiczne prowadzone w XX w. pozwoliły zlokalizować przebieg dawnego muru, a późniejsze prace konserwatorskie zachowały oraz udostępniły fragmenty jego posadowienia. Obecnie dostępne są one po stronie południowej w eksponowanym skansenie górniczym (szyb) oraz w najniższej części zachodniej elewacji Zamku Północnego. W tym ostatnim lico wyższej części muru uległo zmianie w wyniku późniejszych napraw, gdy wprowadzono wapień jurajski (także w formie obrabianych bloków) oraz brukową kostkę porfirową.



Fot. 9. Lico kamienne w posadowieniu muru po stronie południowej szybu (skansen górniczy)

Pierwotnie w obu miejscach zastosowano ten sam surowiec skalny, w postaci opisanych piaskowców warstw lgockich i gezowych, pozyskiwany w okolicy Biskupic<sup>25</sup>. Udział tego rodzaju skał w całej konstrukcji najstarszego muru został potwierdzony badaniami archeologicznymi<sup>26</sup>. Zwraca jednak uwagę brak dbałości w doborze materiału o płytkowym pokroju. Również konstrukcja murów (zwłaszcza w części szybowej) świadczy o tym, że wiele spośród skalnych złomków ułożono tak, by płaszczyzny warstw (uławicenia, laminacji) były pionowo. Kontrastuje to nieco z późniejszą bardziej uporządkowaną konstrukcją muru po stronie północnej, przy

<sup>24</sup> A. Jodłowski: *Początki eksploatacji soli na terenie Żup Krakowskich do połowy XIII w.*, „Dzieje Żup Krakowskich”, Wieliczka 1988, s. 71 – 101.

<sup>25</sup> S. Świszczowski: *Średniowieczne założenia ...*, s. 167 – 168.

<sup>26</sup> A. Jodłowski: *Wieliczka wczesnośredniowieczna*, „Materiały Archeologiczne”, t. IX, Kraków 1970, s. 37.

szybie. Być może wiązało się to z koniecznością zabezpieczenia tej części muru łągami.

Prawdopodobnie pierwszy budynek wznoszono razem z otaczającym murem. Zastosowanie identycznego materiału w jego fundamentach i cokole znalazło potwierdzenie w wynikach badań<sup>27</sup>. Obecnie te miejsca są niedostępne.

Piwnice skrzydła wschodniego były przebudowywane, ale obecność w osnowie ceglanej filarów przyściennych (obecnie szatnia), dużych słabo obrobionych bloków wapienia i piaskowca, przypomina podobną konstrukcję fragmentów murów w zachodniej i wschodniej części piwnic Zamku Północnego.



*Fot. 10. Zachodnia część piwnic Zamku Północnego. W licu z cegły wmurowano bloki wapieni jurajskich, piaskowców istebniańskich oraz łamany piaskowiec z okolic Wieliczki*

W 1. poł. XIV w. wkomponowano w naroża zachodnie i wschodnie północnego odcinka murów dwa kamienne budynki gospodarcze (w 2. poł. XV w. połączone w tzw. Zamek Żupny). Kamień, o którym mowa, sprowadzano zapewne już z Dobczyc (grube ławice piaskowców istebniańskich), a wapienie z podkrakowskich Krzemionek. Z tych ostatnich wykonano portale wejściowe do obu budynków (wapienie skaliste gruboławicowe górnej jury z charakterystycznymi krzemieniami). Budynek wschodni wspiera skarpa także z masywnych, ciosanych bloków wspomnianych wyżej wapieni i piaskowców. W tym miejscu nasuwa się pewna wątpliwość, co do datowania tego fragmentu murów. Skarpa stanowiła element konstrukcyjny wspierający; wymagająca tego nadbudowa nastąpiła dopiero w 2. poł. XV w. (Dom Żupny). Ponadto precyzyjnie ciosane bloki piaskowca i wapienia w skarpie nie przypominają tych użytych w zachodniej i wschodniej części

<sup>27</sup> S. Świszczowski: *Średniowieczne założenia ...*, s. 167 – 168; W. Niewalda: *Badania architektoniczne...*, s. 3 – 32.

piwnic Zamku Północnego. Wreszcie ostatni argument przemawiający za późniejszym niż z początku XIV w. pochodzeniem skarpy, jest fotografia z dokumentacji konserwatorskiej poprzedzającej rekonstrukcję<sup>28</sup>. Widać tam, że skarpa ma swą wewnętrzną konstrukcję ceglano - kamienną, którą osłania blok wapienny spełniający rolę okładziny.

Wraz z rozbudową skrzydła zachodniego Domu Pośród Żupy zaczęto stosować duże elementy konstrukcyjne (obramienia okien piwnicznych w elewacji południowej oraz wtórniki z tych elementów wkomponowane w różnych miejscach osnowy ceglanej).

Podsumowując okres poprzedzający panowanie Kazimierza Wielkiego, można powiedzieć, że kamieniarskim surowcem bazowym przy rozbudowie zamku były piaskowce z okolic Biskupic. Stosowano je jako kamień łamany, który wykazywał tendencję do płytkowej podzielności. W licach zachowanych murów jednak nie widać aby specjalnie korzystano z tej właściwości.

Pewien wyjątek stanowi przemyślana konstrukcja posadowienia pod elewację południową skrzydła zachodniego Domu Pośród Żupy. Budowa ta przypada na początek wieku XIV, a więc, gdy już sprowadzano bloki piaskowca istebniańskiego i wapienia jurajskiego. Dlaczego nie zastosowano tych masywnych skał w tym miejscu? Być może mamy tu do czynienia z jakąś zasadniczą cezurą – ostatnie zastosowanie w tzw. kamieniarce masywnej drobnego kamienia łamanego, jakim był lokalny piaskowiec i przejście do ciosanych bloków skał różnej wielkości sprowadzanych z Dobczyc oraz Krzemionek Podgórskich. Nie oznacza to całkowitej rezygnacji z łatwo dostępnego lokalnego surowca. Z piaskowców „biskupickich” korzystano nadal w charakterze wypełnień i uzupełnień lic murów z cegieł oraz wapieni skalistych podczas rozbudowy zamku za panowania Kazimierza Wielkiego.

Ostatni piastowski władca pozostawił w Wieliczce rozległy system murów obronnych i baszt. O tym z czego i jak je konstruowano można wnioskować z zachowanych budowli na Zamku.

Baszta obronna, mimo że, wielokrotnie naprawiana, nie zatraciła naturalnego wątku murów. Konstruowano go z łamanego wapienia skalistego. Przygotowując materiał budowlany, bryły skał obrabiano do zbliżonej wielkości. Węgły wykonano z prostopadłościennych bloków odmiany gruboławicowej tego wapienia. Te oryginalne można odróżnić po śladach obróbki dłutem, rekonstruowane natomiast były cięte. Dolna część murów baszty (do ok. 4 m) ma strukturę mieszaną - wapień skalisty i piaskowiec z „Biskupic” (umownie, bo mógł być już eksploatowany w łomach na zachód od tej miejscowości). Być może głębsze posadowienie baszty kryje wyłącznie wspomniane piaskowce. Stosunkowo nieliczne są wtręty z piaskowca istebniańskiego (wcześniejsze) oraz z piaskowca szydlowieckiego (współczesne). Elementy konstrukcyjne pochodzące z różnych okresów (węgary,

<sup>28</sup> A. M. Tekielak, J. Szczurek: *Część fotograficzna. Budynek północny*, fot. Nr 45, Kraków 1992, mpis, Arch. MŻKW, sygn. 213/5.

portale, obramienia, konsole) wykonano z jurajskiego wapienia gruboławicowego. W osnowie murów od wewnątrz użyto cegły i piaskowiec „biskupicki” nieznacznie obrabiany (najniższa kondygnacja).



*Fot. 11. Baszta obronna. Po prawej dwa lica murów baszty: u góry łamane bloki jurajskiego wapienia skalistego z ciosanym blokiem wapienia gruboławicowego (węgiel) oraz z uzupełnieniami piaskowcem szydlowieckim; poniżej konstrukcja z łamanego piaskowca lokalnego (Biskupice i okolice)*

Mury w obrębie kompleksu zamkowego wznoszono z cegły, przekładanej łamanym wapieniem skalistym. Widoczne dzisiaj wypełnienia z piaskowców „biskupickich” w osnowie ceglanej (strona wschodnia) mogą być zarówno efektem kolejnych napraw jak i odzwierciedlać stan pierwotny. Nie wydaje się bowiem aby cały kompleks murów miejskich postawiono z wapienia dowożonego spod Krakowa. Po ich rozbiórce musiałyby pozostać jakiś ślad w mieście. Zatem jeśli chodzi o ten materiał kamieniarski, zamek był tu specjalnie uprzywilejowany. Podobnie jak i współcześnie, bowiem pozycja XIII w. muru została odtworzona z wapienia skalistych, gdy w rzeczywistości był on z piaskowców. Natomiast do renowacji fragmentu muru poza obiektem zamkowym (przy tzw. ogrodzie żupnym) użyto także karbońskiego wapienia z Czatkowic koło Krzeszowic.

Skalisty wapień jurajski był głównym budulcem XIV w. kuchni żupnej. Udział piaskowców jest tu mniejszy. Są to kamienie łamane sprowadzane z najbliższej okolicy. Sporadycznie użyto większe, częściowo obrobione bloki. Wypełnienie szczelin (tylko w niektórych fragmentach) stanowi płytkowy piaskowiec „biskupicki”. Zestaw skał oraz lico oryginalnych XIV-wiecznych murów przypomina konstrukcją piwnice wschodniej i zachodniej części Domu Żupnego. Jak wiadomo jego istnienie zapoczątkowały dwa kamienne budynki z 1. poł. XIV w.

Już współcześnie, dla zaznaczenia pozycji dolnej partii murów kuchni, użyto takich samych skał wapiennych jak w oryginalnej budowlu. W wielu głazach można zauważyć charakterystyczne kawerny (stromatactisy).

Z odmiany gruboławicowej tego wapienia wykonano gotyckie portale prowadzące do piwnic Domu Żupnego. Dwa w górnej części zostały przebudowane, prawdopodobnie po destrukcjach związanych ze szkodami górniczymi<sup>29</sup>. W portalu elewacji południowej Zamku Północnego, już całkiem współcześnie, zastąpiono sklepienie wapienne blokami dolomitu diploporowego (cięte w przeciwieństwie do kutek wapiennych węgarów z charakterystycznymi śladami fauny i niewielką kawerną dolomitu krystalicznego). W drugim portalu, przy wejściu do dzisiejszej kawiarni, lewy węgar dorobiono z piaskowca istebniańskiego. Oba portale związane są z XV w. rozbudową Domu Żupnego, podobnie jak gotycki portal w centralnych pomieszczeniach piwnicy. Poza osnową ceglana, mury w tych ostatnich przypominają konstrukcją elewację baszty - w dolnej partii lico z dużym udziałem lokalnych płytkowych piaskowców, w górnej wyłącznie łamany wapień skalisty.

Ostatni z gotyckich portali wykonany z wapienia gruboławicowego prowadzi do schodów „kręconych” w Domu Pośród Żupy (elewacja północna). Stanowi oryginalność z uwagi na zachowane zdobienia, rzadko wykonywane w tej skale<sup>30</sup>.



Fot. 12. Portale: po lewej w południowej ścianie Zamku Północnego, po prawej w północnej ścianie Zamku Środkowego

Wymagające bardziej „dokładnego dłuta” detale, jak renesansowe obramienia okien (portale uszate elewacji południowej Domu Pośród Żupy) oraz zachowane w najprostszej formie portale wejść z dziedzińca do Domu Żupnego, wykonano z piaskowca istebniańskiego. Portal z górnym okienkiem ma historię dziewiętnastowieczną. Wykonano go dla wzmocnienia drzwi do kasy salinarnej<sup>31</sup>.

<sup>29</sup>W. Niewalda: *Badania architektoniczne...*, s. 3 – 32.

<sup>30</sup>W Krakowie np. kolumny na dziedzińcu Collegium Maius.

<sup>31</sup>L. Cehak: *Inwentarz ...*, t. 2/II, s. 90, nr 60.



Znajdujące się na piętrze obramienie przewodu kominowego i węgary ze stropnicą w oknie z glifem, wykonano z wapienia pińczowskiego<sup>32</sup>. Prawdopodobnie także z tej skały odkuto zworniki żeber sklepienia w Sali Gotyckiej. Zastosowanie wapienia pińczowskiego z pewnością było większe, o czym świadczą zachowane na ekspozycji fragmenty ozdobnych detali kamieniarskich<sup>33</sup>.

Nieliczne fragmenty oryginalnego żebrowania stropu Sali Gotyckiej wykonane są z wapienia, a ich współczesne wtórniki ze sztucznego kamienia. Pozostałą współczesną kamieniarkę wykonano z dolomitu diploporowego (służki, okładziny filara, posadzka). W niższej kondygnacji zastosowano w posadzkach i parapetach piaskowiec sudecki<sup>34</sup>. Użyto go również jako okładziny cokołów na zewnątrz budynków (w granicach dziedzińca) oraz jako progi i stopnie w kilku wejściach z dziedzińca. Niewielkie fragmenty posadzki w parterze Zamku Północnego wykonano ze świętokrzyskiego wapienia Morawica<sup>35</sup> i dolomitu diploporowego.

Sklepienie XVII-wiecznej bramy, zapewne pierwotnie w całości wykonano ze spasowanych bloków białego jurajskiego wapienia gruboławicowego. Znajdujące się tam obecnie dwa ciosy z piaskowca istebniańskiego, to wtórniki po naprawach. Sądzić tak można po łatwym do zauważenia zamysle użytkowym i kompozycyjnym opartym na kontraście. Szarobrazowe węgary z bloków piaskowca miały maskować ew. zabrudzenia w tej dolnej, najbardziej eksponowanej na mechaniczny kontakt, części. Natomiast sklepienie ze zwornikiem, wsparte na przypominającym gzymsy wapiennych kapitelach, miało nadawać całości reprezentacyjny chociaż skromny charakter wejścia do urzędu.

Ok. 1539 r. dziedziniec posiadał już bruk<sup>36</sup>. Zapewne wykonano go ze zbliżonej wielkości, ok. 30 - 40 cm brył piaskowca karpackiego. W grę mógł wchodzić materiał sprowadzany z Dobczyc, odpowiednio selekcjonowany pod względem twardości i kształtu. W przebudowywanych murach można znaleźć bryły o zbliżonych gabarytach i spłaszczonej powierzchni.

Badaniami konserwatorskimi stwierdzono także obecność starszego bruku przy dojściu do baszty obok północnego muru<sup>37</sup>. Ułożony prawdopodobnie z piaskowców zajmował niewielką powierzchnię, a materiał tu użyty pozostał na miejscu przykryty podczas kolejnych przebudów. W przeciwnym przypadku zgromadzone skały zostałyby wykorzystane ponownie podczas reperacji, np. w murów.

<sup>32</sup> Z pracowni Berecciego (A.M. Tekielak, J. Szczurek: *Dokumentacja prac konserwatorskich ...*, s. 56 – 77).

<sup>33</sup> Ekspozycja w podziemiach Zamku Środkowego.

<sup>34</sup> Ciosowy piaskowiec wieku górnokredowego powstał z nagromadzenia piasków rzecznych w obszarze szelfu morskiego. Należy do grupy tzw. sudeckich piaskowców ciosowych. Eksploatowany m. in. w Radkowie.

<sup>35</sup> „Marmur Morawica” w istocie jest jurajskim wapieniem z rejonu Świętokrzyskiego. Charakteryzuje się dużą zwięzłością, licznymi śladami skamielin (gł. gąbki, belemnity i in.).

<sup>36</sup> K. Kubik: *Dzieje rozbudowy ...*, s. 80.

<sup>37</sup> W. Niewalda: *Wieliczka Zamek Żupny. Budynek dawnej...*, il. 11.

Są co najmniej dwa miejsca odzwierciedlające ten oszczędny sposób przeprowadzania napraw i renowacji zamku. W przyziemiu elewacji wschodniej i północnej Zamku Środkowego wykorzystano odzyskane z ruiny budynku skały. Ich asortyment powiększany był wcześniej w trakcie kolejnych przebudów. Podczas tej ostatniej użyto dostępny surowiec z wielu lat. W efekcie powstała mozaika, w której można znaleźć piaskowce z okolic Wieliczki, fragmenty detali kamieniarskich i bryły z piaskowca istebniańskiego, prawdopodobnie elementy kostki brukowej z dziedzińca, detale kamieniarskie (ozdobne?) z wapienia pińczowskiego, elementy konstrukcyjne z otworami po osadzonych prętach (kraty?), bloki betonu (z czasów austriackich?) oraz kostkę porfirową. Brak w tym miejscu piaskowca szydłowieckiego. Natomiast skałę tą w dużej ilości użyto do renowacji zachodniej części muru (i sporadycznie baszty), gdzie z większej odległości dość dobrze imituje wapień jurajski.

Mozaikowy charakter ma także odbudowany w XIX w. mur północny. Występują w nim najczęściej piaskowce istebniańskie reprezentowane przez foremne bloki, dawne «kostki» brukowe (z dziedzińca?), jak i ciosane oraz łamane wtórnikami wapieni jurajskich (z baszty?). W jednym miejscu zastosowano sztuczny kamień imitujący wapień oraz sporadycznie piaskowce «biskupickie». Wmurowano także kostkę porfirową.

Kostkę porfirową sprowadzała Salina z Miękini korzystając z pośrednictwa kilku dostawców<sup>38</sup>. Niektórzy z nich byli również wykonawcami zleceń na układanie bruków np. po północnej stronie Zamku i prawdopodobnie podjazdu od strony zachodniej. Zapewnie właśnie ten bardzo dobry materiał (z odzysku) wykorzystano już współcześnie do wybrukowania jezdni wokół rynku. Z Miękini sprowadzano także porfirowy szuter na drogi i kamień łamany (w 1900 r. sprowadzono 5 wagonów), którego jednak nie widać na Zamku<sup>39</sup>.

Władze salinarne składały pod koniec XIX w. zamówienia na płyty z „... kamienia dobczyckiego lub wiśnickiego ...”<sup>40</sup> w pracowni rzeźbiarsko-kamieniarskiej Wojciecha Samka<sup>41</sup> z Bochni oraz u kamieniarza z Grajowa Piotra Bieguna<sup>42</sup>. W obu przypadkach podobnych rozmiarów i z przeznaczeniem części z nich na nakrywy muru skarpowego obok szybu *Franciszka Józefa*. Być może efektem nie zachowanego w dokumentach, ale zrealizowanego zamówienia są nakrywy muru zachodniego. Rodzaj skały się zgadza, chociaż prawdopodobnie jest to jeden z sudeckich piaskowców ciosowych.

<sup>38</sup> M. Marynowski, L. Rzepka: *Inwentarz Akt Salinarnych Wieliczki ...*, dział V, sygn. 545, np. Kadeni i Spółka Zakład Kamieniarsko - Rzeźbiarski oferował kostkę porfirową tzw. „wiedeńską” i „lwowską”. Saliny zakupiły tą pierwszą w 1899 r.

<sup>39</sup> M. Marynowski, L. Rzepka: *Inwentarz Akt Salinarnych Wieliczki ...*, dział V, sygn. 596.

<sup>40</sup> Tamże, sygn. 498.

<sup>41</sup> Ur. 1861, zm. 1921, rzeźbiarz, właściciel dużego zakładu kamieniarskiego w Bochni (zatrudniał rzeźbiarzy, rysowników, złotników, ok 40 osób); uczeń Franciszka Wyspiańskiego, praktykował we Wiedniu (Eckhard i Konecki).

<sup>42</sup> Tamże, sygn. 393, sygn. 20.

## KOŚCIÓŁ PARAFIALNY ŚW. KLEMENSA

W posadowieniu pierwszej z murowanych wersji kościoła z pewnością użyto kamienia łamanego. Takie konstrukcje można zaobserwować w zbliżonym datą powstania kościele w Niepołomicach i nieco młodszego Biskupicach<sup>43</sup>. Pod uwagę mogą być brane: piaskowce z najbliższych okolic Wieliczki (Biskupice, Siercza), piaskowce istebniańskie z Dobczyc lub wapienie jurajskie spod Krakowa (murowany kościół stawiano pomiędzy latami 1330-1370). Kwestia pozostaje otwarta, chociaż przebudowa cokołu w 2008 r. (nowe okładziny z gruboławicowego wapienia jurajskiego), odsłoniła konstrukcję z masywnych bloków piaskowca karpackiego (wówczas w wielu miejscach zniszczonego erozją), ciosów gruboławicowego wapienia jurajskiego i co ciekawe, kilku bloków piaskowca bogucickiego (występuje w piaskach o tej samej nazwie tworząc charakterystyczne „buły”)<sup>44</sup>. Szczeliny były wypełnione okruchami i płytkami piaskowców warstw gezowych i lgockich (Biskupice). Oczywiście, po rodzajach skał cokołu nie można rozstrzygać co jest pod nim, ale z pewnością nie ma tam asortymentu skał liczniejszego od wymienionego wyżej.

W XVIII w. kościół był w złym stanie. Świadczy o tym Rewizycja kościoła Farnego Wielickiego .... *Anno Domini 1745 16 Septembris uczyniona*. Poza licznymi destrukcjami wspomina się tam o uszkodzeniach posadzki a co ważniejsze fundamentów .... *potrzeba luboby y wszystkich fundamentów kościelnych poprawić godziło się, ponieważ cały kościół nachylił się ad septemprionem. Róg faciaty od ortu, nad Wielkim Ołtarzem na piądz od sklepienia obciążniony i obrysowany jako i okna w kościele miejscami reparacji potrzebują*<sup>45</sup>.

Zatem kościół posiadał posadzkę oraz liche fundamenty z łamanych kamieni, które podmyte (podłoże gruntowe zapewne podobnie podmokłe jak w pobliskim Zamku) nie były w stanie utrzymać ciężkich ścian z cegieł i kamiennego cokołu.

Reakcją na tak fatalny stan, również niedawno postawionej dzwonnicy i otoczenia kościoła, był remont w 1776 r. Podjęto się również... *reparacji murów cmentarza (2 sążnie kamienia, 10 fur piasku). Na wybrukowaniu Ścieszek na Cmentarzu, ..... od Dzwonnicy do Schodów 76. Łokci, od Schodów do Zamku 61. Łokci, od Zamku do Gory Regis 87. Łokci, wraz rachuiąc, uczyni długości 224. Łokcie.... Szerokości zaś na 2. Łokcie, na to potrzeba: 5 Sążni kamienia, .... 20 fur piasku oraz, ewentualnie korzystając z kamienia „cmentarnego” .... tama (zapewne mur oporowy) przy mieszkaniu duchowieństwa i tu znowu 16 Sążni kamienia, ... 10 Sążni ... znajdzie się remanentem na cmentarzu, ... 30 fur piasku, ... na reparacją parkanu przy Ogrodzie Proboszczowskim .... 2 Sążnie kamienia, etc*<sup>46</sup>. Jak widać było to znaczne zaangażowanie materiału skalnego, który należało dowozić. Można zatem podejrzewać, iż korzystano z najbliższej położonych kamieniołomów.

<sup>43</sup> Podczas remontu w 2013 odsłonięto spod tynków mury i oryginalne posadowienie.

<sup>44</sup> Informacja od Księdza Z. Gerle: część płyt po oczyszczeniu wróciła na swoje miejsce, a dolny cokół może sięgać fundamentów z czasów panowania Kazimierza Wielkiego.

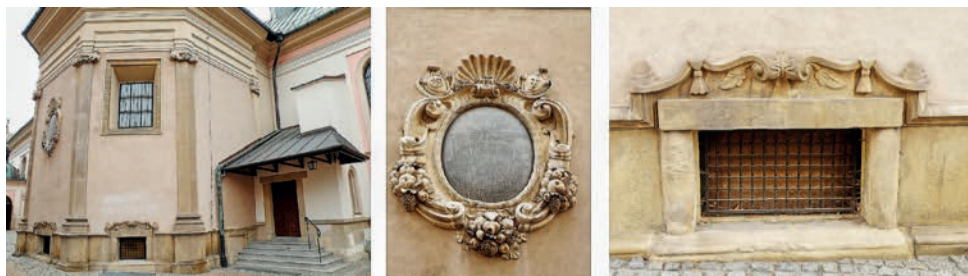
<sup>45</sup> Arch. Parafii św. Klemensa w Wieliczce, (dalej: Arch. Parafii ) sygn. T.XV/12, 1745.

<sup>46</sup> Tamże, sygn. T.XVI/1, 1776.

A kościół w 1778 r., na którego remont zamówiono wyłącznie materiały drewniane, miał: .... *podbrany grunt i mury słabe (antyczne) w stosunku do konstrukcji ciężkiego dachu i sklepienia, główne filary nie wytrzymują i nawet całe officjum zapadać się zaczyna ab occidentem ad orientem....* . Ruinę kościoła oceniał żupny geometra<sup>47</sup>.

Taki stan świątyni pomniejszał możliwość przetrwania wstrząsów tektonicznych w latach 80. XVIII w.<sup>48</sup>

Ocalała konstrukcja kaplicy Morsztynów (z wyjątkiem stropu), zapewne tylko dlatego, iż posadowiona była na masywnych blokach piaskowców istebniańskich. Zachowały się one odsłonięte w filarach przyściennych krypty. W tym miejscu użyto także wapienia jurajskiego, o czym świadczy odsłonięty spod tynku pojedynczy blok. Prawdopodobnie z upływem lat inne, niszczące elementy kamieniarki zastępowano bądź uzupełniano skałami takiego samego rodzaju (pilastry i cokół w latach 30. XX w. piaskowcem istebniańskim z Drogini, Borzęt lub Dobczyc). W mniejszym zakresie może dotyczyć to zdobień na elewacji zewnętrznej. Pierwotnie kapitale pilastrów, kartusz wokół polerowanej płyty inskrypcyjnej z marmuru dębnickiego mogły być wykonane z wapienia pińczowskiego; skały bardziej odpornej na warunki atmosferyczne niż materiał stiukowy. Obecnie te detale wykonane są z kamienia sztucznego. W przypadku ozdobnych zwieńczeń okienek krypty zapewne zachowano wierność oryginałowi. Świadczy o tym podobieństwo piaskowca w części progowej i węgarach (prawdopodobnie jeszcze sprzed destrukcji w 1786 r.) z rekonstruowanymi współcześnie zdobieniami w części górnej.



Fot. 13. Kaplica Morsztynów. Po prawej kartusz wykonany ze sztucznego kamienia zdobiony inskrypcją na marmurze dębnickim oraz jedno z okienek krypty z piaskowca istebniańskiego

W inwentarzu z 1786 r. wymienione jest kamienne wyposażenie.

W kaplicy Morsztynów były to z *marmore nigro*: schody, rotunda, mauzoleum; w altarii prawdopodobnie z tej samej skały schody i mensa oraz w baptysterium

<sup>47</sup> Tamże, sygn. T. XVI/1, 1778.

<sup>48</sup> L. Cehak: *Inwentarz ...*, t. 1/III, s. 17, nr 444: trzęsienia ziemi wg referatu Heitera z 01.03.1786: „w r. 1785 rano w lecie 6- 7 godz. a ostatnio 27/2/1786 kwadrans na 4 rano uczuli formalne trzęsienie ziemi; ostatnie tak silne, że zamurowana ryśa na kościele pękła na nowo i szpara zagraża kościołowi”.

płyta z czarnego marmuru<sup>49</sup>. Z pewnością wchodzi tu w rachubę tzw. marmur dębnicki, ale zapewne także bardzo dekoracyjna skała, zwana marmurem paczółtowskiem lub onyksem z Paczółtowiec<sup>50</sup>. Z tej części wystroju nic nie udało się ocalić, zapewne nie tylko z powodu zniszczeń spowodowanych wstrząsami<sup>51</sup>. Zachowały się jednak oryginalne nisze dla figur ewangelistów i obramienia na obrazy wykonane z piaskowca istebniańskiego, zwieńczone w częściach górnych ozdobnymi kartuszami lub girlandami, obecnie ze sztucznego kamienia (pierwotnie mogły być stiukowe lub z wapienia pińczowskiego). Dotyczy to także kapiteli wewnętrznej części pilastrów. Cokół wewnątrz kaplicy ma rodowód współczesny; wykonano go z sudeckiego piaskowca ciosowego (Długopole)<sup>52</sup>.

Po destrukcji w XVIII w. kościół w zasadzie stawiano na nowo, bowiem dokonana na zlecenie zarządcy Seelinga ocena jego stanu, brzmiała: *nie da się zaprzeczyć że kościół. zbudowany przed 500 laty jest bliski zawalenia i powinien być zburzony. Długi na 23 łatrów, 11<sup>o</sup> szeroki i 8<sup>o</sup> wysoki z dachem z dachówki na 10<sup>o</sup>, mury wyszły z pionu ...*<sup>53</sup>.

Do odbudowy, która trwała ponad 20 lat, (konsekracja w 1825 r.) użyto materiału z rozbiórki ruiny (cegły, kamień bloczny i łamany) oraz zamówione w 1804 r. płyty kamienne<sup>54</sup>. Prawdopodobnie znowu chodziło o piaskowiec z Dobczyc.

Innego rodzaju płyty zamówiono tego samego roku na posadzkę. Ponieważ zwrócono się do kamieniarza z Barwałdu, Antoniego Filka, można się domyślić, że chodziło o piaskowiec godulski<sup>55</sup>. Potwierdzenie tego faktu zachowało się jeszcze w tylnej, zasłoniętej części ołtarza w postaci pojedynczych płyt tej skały. Kolaudację wyniku robót z tym związanych przeprowadzono dopiero w 1859 r.<sup>56</sup>

W XIX-wiecznej kruchcie południowej znajduje się mensa ołtarzowa wykonana z masywnej i zwartej odmiany piaskowca karpackiego, prawdopodobnie z Dobczyc.

Obecna kamieniarka zewnętrzna kościoła w większości wykonana jest z piaskowca karpackiego (podejrzewać można, iż niektóre fragmenty gyzmsu rekonstruowano sudeckim piaskowcem ciosowym). Wszystkie jej elementy zostały po wojnie poddane renowacji lub rekonstrukcji. W ostatnich latach stosowano

<sup>49</sup> Arch. Parafii ..., *Inventorium praepositura Vielicensis*, T VI/I, 1786.

<sup>50</sup> Kamieniarkę kaplicy tworzyli kamieniarze z Czernej. Obok „marmuru” dębnickiego stosowali często bardzo dekoracyjny „marmur” paczółtowski znany z intarsji w czarnym „dębniku”, np. kościoły Krakowa, Wawel.

<sup>51</sup> L. Cehak: *Inwentarz ...*, t. 2/I, s. 104, nr 1879: „Wyższy Urząd salin. prosi Radę Miejską w Wieliczce, aby ta ogłosiła mieszkańcom, żeby marmury, pochodzące z rozebranego kościoła, a znajdujące się w ich posiadaniu, zwrócili dobrowolnie kierownikowi budowy kościoła parafialnego”.

<sup>52</sup> Górnokredowy, drobnoziarnisty piaskowiec o spoiwie krzemionkowym i kremowo-żółtawej barwie oraz dużej spoiwości (można go polerować).

<sup>53</sup> Cehak: *Inwentarz ...*, t. 1/III, s. 18, nr 502.

<sup>54</sup> Tamże, t. 2/I, s. 51, nr 527.

<sup>55</sup> Górnokredowe piaskowce karpackie o zielonkawym odcieniu (zawierają glaukonit). Posiadają b. dobre parametry wytrzymałościowe. Znane z wielu historycznych budowli Krakowa. Wydobywana m. in. w Barwałdzie.

<sup>56</sup> Cehak: *Inwentarz ...*, t. 3, s. 201, nr 1753.

piaskowiec krośnieński<sup>57</sup> z Mucharza. Są to XIX-wieczne portale wejść od strony północnej i zachodniej, a także ozdobne pinakle oraz nakrywy fasady w formie spływów wolutowych. Elementy te wyróżniają się lepszym stanem zachowania od detali kamieniarskich w przyziemiu, jak schody od strony zachodniej i przy wejściu do zakrystii. Historia tych drugich sięga prawdopodobnie okresu sprzed odbudowy kościoła, gdy zaopatrywano się w piaskowiec z Dobczyc.



Fot. 14. Detale kamieniarskie w fasadzie kościoła św. Klemensa oraz cokół dzwonnicy

Kamieniarka wnętrza kościoła jest ilustracją jego historii liczonej od odbudowy w 1. poł. XIX w. Epitafia w większości wykonane z wykorzystaniem marmuru dębnickiego w kilku rozwiązaniach posiadają bogatszy zestaw skał. Najciekawsze, pochodzące z warsztatu E. Stechlika poświęcone jest Feliksowi Boczkowskiemu. Płyta z napisem wykonana jest z marmuru dębnickiego, ozdobne kolumny z tzw. zygmontówki<sup>58</sup>, a popiersie wraz z pozostałymi ozdobnymi detalami z wapienia pińczowskiego. Całość w niszy z baldachimem i postumentem z drobnego piaskowca<sup>59</sup>. Z kolei w epitafium Nikodema F. Bętkowskiego, żałobna sentencja znajduje się na marmurowej (wapiennej, alabastrowej?) płycie w masywnym obramieniu z czarnego marmuru dębnickiego. Drobne ozdobne detale wykonano z alabastru (z Żurawna na Podolu ?).

<sup>57</sup> Piaskowce kwarcowe z dużą domieszką muskowitu i spoiwie wapnisto - ilastym. Barwy jasnopopielatej, ale wietrzejąc stają się beżowe. Liczne zastosowania jako materiał brukowy, okładzinowy. Jeden z najstarszych kamieniołomów je eksploatujących, to nieczynny już „Skalka” k. Myślenic. (od ok XIII w.).

<sup>58</sup> „Zygmontówka”, czyli zlepianiec zygmontowski. W rzeczywistości bardzo dekoracyjny wapień będący połączeniem okruszków wapienia i dolomitu lepszczem kalcytowym. Skała wielobarwna, przypominająca salceson. Nazwa pochodzi od pierwszej wersji kolumny króla Zygmunta III Wazy w Warszawie. Występuje k. Chęciny.

<sup>59</sup> Prawdopodobnie specjalnie sprowadzany z Ukrainy (informacja słowna).

Od lat pracownie kamieniarskie w Dębniku i Czernej wyposażały małopolskie kościoły w kropielnice. Wykonywano je najczęściej z tamtejszego czarnego marmuru. W wielickim kościele pozwolono sobie na pewną oryginalność umieszczając w kruchcie zachodniej obok tradycyjnej czarnej, również kropielnicę z piaskowca karpackiego. Podobnie przy wejściu do nawy od strony południowej, jednak z tą różnicą, że tu wykonano ją z wapienia jurajskiego (?). W kościele znajduje się również okazała czarna (z marmuru dębnickiego) chrzcielnica wykonana wg wzoru spotykanego w kościołach krakowskich (puklowanie); stanowi wyposażenie jeszcze sprzed destrukcji. Udział marmuru dębnickiego w całym wystroju wnętrza kościoła jest jednak skromny.

Barokowy portal wejścia do krypty kaplicy Morsztynów wykonano z wapienia pińczowskiego, z węgarami osadzonymi na progu z piaskowca istebniańskiego. Schodzi się tam po schodach wyłożonych już współcześnie z wapienia morawica; pod stopniami wykonano okładziny z dekoracyjnej świętokrzyskiej ołowianki<sup>60</sup>. Posadzka wejścia do kaplicy wykonana jest z płyt wapienia morawica, uzupełniona dekoracyjnymi pasami, prawdopodobnie z tzw. różanki<sup>61</sup>.

Obecna posadzka w kościele ułożona jest z polerowanych płytek granitowych (Strzelin?) i sjenitowych (Przedborowa?).

W długim okresie poprzedzającym była tu posadzka o podobnej czarno – białej kompozycji z marmuru karraryjskiego i francuskiego<sup>62</sup>. Wykonywano ją na zlecenie księdza Goliana w latach 80. XIX w., a już poważnie zużyta usunięto po roku 2000<sup>63</sup>. Odpowiednio wyselekcjonowaną część płytek wykorzystano powtórnie w kościele św. Sebastiana. Obecnie w prezbiterium znajduje się posadzka również z marmuru karraryjskiego (jasne segmenty) i czarnego sprowadzonego z Hiszpanii (Nero Marquina). W części przyołtarzowej użyto tzw. marianne; marmur wydobywany w masywie Śnieżnika w Sudetach oraz wyróżniający się złocistym zabarwieniem marmur dolomityczny ze Sławniowic (tzw. Sławniowice złociste). W cokolikach stopni znajduje się marmur bolechowicki<sup>64</sup>.

XVII-wieczną dzwonnice, w cokole, wznoszono z gruboławicowego ciosanego wapienia jurajskiego (ocalały nieliczne bloki w przyziemiu ze znakami kamieniarskimi, tzw. gmerki) i być może z piaskowca istebniańskiego. Jednak nie

<sup>60</sup> „Ołowianka”, jeden z tzw. „marmurów” kieleckich; w rzeczywistości zbrekcjowany czarny wapień poprzecinany gęstą siecią białych żyłek kalcytowych. Skała dekoracyjna; nazwa od miejsca wydobycia na górze Ołowiance.

<sup>61</sup> „Różanka” tzw. marmur kielecki z okolicy Chęciny o starych tradycjach eksploatacji, stosowany gł. do dekoracyjnych intarsji. Powstał w wyniku zbrekcjowania starszych wapieni dewońskich i późniejszego zespolenia kalcylem.

<sup>62</sup> F. Widomski: *Moje wspomnienia*, Wieliczka 1977, cz. 2. Prawdopodobnie chodzi jednak o belgijski czarny marmur „Noire de Golzennes”.

<sup>63</sup> Arch. Parafii ..., *Księga przychodów i wydatków kościoła Parafialnego w Wieliczce 1889 – 1913*, sygn. T. X/2.

<sup>64</sup> W rzeczywistości dewoński wapień szarobrunatny z jaśniejszymi przebarwieniami oraz licznymi skamielinami. Rejon świętokrzyski.

można wykluczyć, iż ten ostatni materiał użyto podczas późniejszych remontów. Współcześnie naprawiano elewację płytami z wapienia pińczowskiego (jaśniejsze). Gzyms, na pewno już nie oryginalny jest częściowo z wapienia pińczowskiego, częściowo z drobnoziarnistego piaskowca (sudecki piaskowiec ciosowy?).

Istniejący od 1830 r. mur oporowy od strony północnej i wschodniej kościoła budowano w pierwszej wersji z łamanego piaskowca warstw łgockich (okolice Biskupic). Jego lico musiało wyglądać nie inaczej jak konstrukcje zachowane w kilku budowlach z tamtego okresu, np.: mur Klasztoru oo. Reformatów od strony zachodniej lub fragment muru budynku plebani Kościoła św. Klemensa od strony wschodniej. Od strony południowej muru odkryto dawny bruk z takiego samego kamienia. W późniejszych naprawach używano już ciosanego piaskowca istebniańskiego, prawdopodobnie najpierw z Dobczyc, a następnie z Drogini. Do ostatniego remontu w 2013 r. użyto piaskowca magurskiego z Tenczyna pod Myślenicami<sup>65</sup>.

Stojącą przy murze figurę św. Floriana wraz z wysokim postumentem wykonano z piaskowca istebniańskiego. Znajdujący się po przeciwnej stronie kościoła przy prezbiterium, grób Antona Feliksa Drdy, opatrzono tablicą i krzyżem z marmuru dębnickiego oraz oryginalną otoczką z martwicy wapiennej<sup>66</sup>.

## KAMIENIARKA INNYCH OBIEKTÓW

Obecnie nie widać w jak znacznym zakresie na terenie Wieliczki wykorzystywano sprowadzany z najbliższego sąsiedztwa surowiec skalny.

Na obszarze od Biskupic do Sygnezowa na zachodzie po linię równoleżnika Huciska znajdowało się kilkadziesiąt łomów, z których lokalni mieszkańcy zaopatrywali się w materiał budowlany, również dostarczając go do Wieliczki. Obecnie skały stamtąd pochodzące najczęściej ukryte są pod tynkami.

Łamany piaskowiec stosowano samodzielnie lub komponowano z licem ceglany, np. w budynku dawnego szpitala na Sandrowie, domu zarządcy szybu Boża Wola (ul. Chopina), bożnicy na Kłaśnie, oficyn i dworu na Sierczy (obecnie ośrodek: Urszulanki Unii Rzymskiej), we wspomnianym już murze Klasztoru oo. Reformatów od strony zachodniej (pozostała część odbudowano po 1992 r. w piaskowcu szydłowieckim), murze oporowym przy ul. Janińskiej, posadowieniu Kościoła św. Sebastiana<sup>67</sup>, domu mierników (markszajderii przy ul. Daniłowicza)

<sup>65</sup> Fliszowy piaskowiec karpacki (eocen–oligocen). Gruboławicowy szarogłazowy, arkozowy i kwarcowy o spoiwie ilasto–krzemionkowo–wapnistym. Stosowany do produkcji kamienia łamanego, tłucznia itp.; nie dekoracyjny. Wydobywany w ok. Nowego Sącza, Gorlic, Bochni.

<sup>66</sup> Martwica wapienna - skała powstająca w drodze wytrącania się węglanu wapnia z wody podczas utraty dwutlenku węgla. Charakterystyczną cechą jest porowata, gąbczasta tekstura. Skała oryginalnie dekoracyjna.

<sup>67</sup> W krypcie zachowały się fragmenty bruku, ale w licu ceglany ścian można spotkać okruchy



i zapewne wielu innych zamaskowanych nowymi elewacjami lub ukrytych pod powierzchnią ziemi.



Fot. 15. Mur klasztoru oo. Reformatów od strony zachodniej

W 1806 r. władze salinarne zabiegają o własne źródło zaopatrzenia w kamień, zwracając się do Kamery Nadwornej, a ta zatwierdza *koszta na poszukiwania kamienia na otworzenie kamieniołomu w gminie Lednica Górna, Rożnowa, Kłósów i Grabówki*.<sup>68</sup>

Zalecano nawet wypytywać okolicznych starszych mieszkańców o miejsce dawnego kamieniołomu w Lednicy Górnej. Była to ważna inicjatywa skoro planowano budowę specjalnej drogi. W tle tych zabiegów jest zapis w kolejnym dokumencie: *administracja salin poleca asesorowi i marszałkowi Grubenthalowi, by przy pomocy budowniczego Petscha zbadał bruki na placach i ulicach .....; trzeba sporządzić kosztorys z podaniem zapotrzebowania na kamień i szuter*.<sup>69</sup>

Ostatecznie reaktywacja kamieniołomu w Lednicy Górnej zakończyła się niepowodzeniem, a surowiec skalny musiano nabywać od właścicieli lokalnych łomów. Istniejące w tym względzie relacje handlowe ciekawie ilustruje pretensja i zarazem oferta niejakiego Walentego Pyrza z Chorągwy. Będąc właścicielem

skał polodowcowych (eratyków). Zatem posadowienie kościoła budowano z dość przypadkowego materiału.

<sup>68</sup> Cehak: *Inwentarz ...*, t. 2/I, s. 103, nr 1823.

<sup>69</sup> Tamże, t. 2/II, str. 28, nr 586.

kamieniołomu zorientował się, iż kamień w którego posiadaniu był, jest sprzedawany przez starozakonnego Macnera do Salin na renowację dróg. Urzędnicy salinarni byli przekonani, że umawiają się z właścicielem skalnego surowca, Macnerem. Oburzony W. Pyrz natychmiast wystąpił do Salin z ofertą korzystniejszą przebijając sprytnego Macnera. Opis zdarzenia zawarty został w odręcznym piśmie z 1869r., które jednak nie wspomina, czy Macner nie zaproponował jeszcze korzystniejszej oferty na kamień Pyrza<sup>70</sup>.

Kamieniołom salinarny założono później na Sierczy. Wydobywany tam kamień łamany zalicza się do piaskowców warstw gezowych i taki sam spotykany jest w najstarszych murach Zamku Żupnego oraz wymienionych wyżej budowlach. Z pewnością używano go do utwardzania dróg obok szutru, którym okazał się być drobny wapień jurajski. Szuter sprowadzano przy okazji corocznego zaopatrzenia salin w materiały budowlane, w tym także w kamień łamany. Najczęściej pochodził on z kamieniołomów podkrakowskich<sup>71</sup>. Do utwardzania dróg używano także kamienia „rabskiego”, który był niczym innym, tylko piaskowcem istebniańskim w formie otoczaków, oraz w okresie późniejszym, kruszywa porfirowego i takiej samej kostki z Miękini<sup>72</sup>.



*Fot. 16. Kolejne, historyczne już nawierzchnie dróg. Od góry: asfalt, kostka porfirowa z połowy XX w., szuter wapienny, bruk z łamanego piaskowca z okolic Wieliczki i tzw. kamień „rabski” (XIX w.)*

<sup>70</sup> M. Marynowski, L. Rzepka: *Inwentarz Akt Salinarnych Wieliczki ...*, dział IX, sygn. 162.

<sup>71</sup> M. Marynowski, L. Rzepka: *Inwentarz Akt Salinarnych Wieliczki ...*, dział V, 40: np. zamówienie do Wapienników w Podgórzu w 1901 r. na dostarczenie 15 m<sup>3</sup> kamienia łamanego na miejsce budowy przy c. k. Urzędzie Sprzedaży Soli, który był w pałacu Przychockich.

<sup>72</sup> Tamże, dział V, sygn. 257.

Z przełomu XIX i XX w. pochodzi dużo zamówień na granitową kostkę brukową. Kierunek zaopatrzenia prowadził z Dolnego Śląska. Świadczą o tym zachowane wielkoformatowe (0,2 m x 0,2 m x 0,15 m) bruki ze Strzegomia, np. na ulicy Szpitalnej. Sprowadzano także bloki o wymiarach 0,8 m x 0,8 m x 0,5 m jako specjalne podkłady (tłumiące?) pod kowadła w kuźni salinarnej<sup>73</sup>. Posadzkę w kuźni ułożono również z kostki granitowej<sup>74</sup>.

Do dzisiaj zachowały się pod asfaltem niektórych ulic sjenitowe kostki bruków z wczesnego okresu powojennego.

Współczesne bruki ułożono z kostek granitowej (Strzegom) i porfirowej sprowadzonej z zagranicy (Włochy).

Zastosowanie w budowlach Wieliczki masywnych konstrukcji z wapienia jurajskiego jest niewielkie. Poza Zamkiem Żupnym wykorzystano odmianę gruboławicową w cokołach Biblioteki Publicznej oraz budynku przyklasztornego oo. Reformatów. Widać tam od strony południowej masywne bloki lub płyty okładzinowe obok partii muru z łamanego piaskowca spod Wieliczki. Są tam także piaskowce wybrane z piasków bogucickich. Władze salinarne sprowadzały z Miejskiego Wapiennika w Podgórzu (Kraków) ... *kamień łamany na fundamenta przy okazji zamówień ... wapna skalistego niegaszonego*. Zatem jest on ukryty gdzieś jeszcze pod dawnymi budowlami salinarnymi<sup>75</sup>.



Fot.17. Dawny austriacki odwach żandarmerii. Filary z piaskowca istebniańskiego

<sup>73</sup>Tamże, sygn. 529.

<sup>74</sup> Tamże, sygn. 550, a tam uwaga Zarządu Saliny (29.11.1899 r.) do realizującej zlecenie Maryi Fischer - Zakład Kamieniarski, ul. Strzelecka 5 w Krakowie. „Kostka ma być: 0,2 m x 0,2 m x 0,15 m o powierzchni górnej kwadratowej 0,2 m x 0,2 m i ma być groszkowo obrobiona tj. szlocklamiowana”, podpisy: Piestrak, Leo, etc.

<sup>75</sup> Tamże, dział V, sygn. 413, sygn. 547.

Znacznie częściej korzystano z piaskowców karpackich. W XIX w. i wcześniej sprowadzano materiał bloczny i kamień ciosowy z Dobczyc; w okresie późniejszym również z Drogini. Z piaskowców istebniańskich są wykonane filary i cokoły budynku przy Rynku Górnym 6, podobnie w budynku Magistratu (dawny austriacki odwach) oraz figury świętych Antoniego i Jacka przed klasztorem oo. Reformatów. (Fot. 17.) Ponadto cała seria portali: w tzw. Zamku Południowym i wspomnianym Klasztorze; jeden skromny portal ocalał w pałacu Konopków od strony północnej, ale nie zachowały się już schody wykonane z pewnością w piaskowcu przez kamieniarza z Huciska w 1857 r.<sup>76</sup> Spora liczba elementów kamieniarskich z piaskowca (prawdopodobnie z Drogini) widoczna jest w budynku dawnej Szkoły Górniczej („Sztymarówka”). Nic nie wiadomo na temat rodzaju kamienia użytego przy budowie Turówki<sup>77</sup>. Mógł to być zarówno piaskowiec karpacki jak i wapień jurajski. Drugą zagadką stanowią kamienne schody w szybie Leszno. Konstrukcja podmywana wodami powierzchniowymi nie wytrzymała własnego ciężaru i mimo wcześniejszych napraw, zawaliła się<sup>78</sup>. Data powstania szybu, 1651 r. wskazuje raczej na zastosowanie piaskowca istebniańskiego sprowadzanego z Dobczyc.

Ciekawe zastosowanie piaskowca kryje się za zamówieniami z 1828 r. na wykonanie basenów na wodę<sup>79</sup>.

Kamieniarka wnętrza kościoła oo. Reformatów jest skromna. Składają się na nią stopnie przy ołtarzach bocznych prawdopodobnie z marmuru dębnickiego, z posadzką w górnej i dolnej części z albańskiego marmuru Muhri oraz niewielkiego fragmentu złocistej odmiany marmuru ze Sławniowic. Ciekawostka jest w krużgankach. Stanowi ją niewielka kropielnica z charakterystycznym puklowaniem. Naczynie wykonano prawdopodobnie z „marmuru błogosławionej Salomei”, skały znanej tylko z Grodziska w Dolinie Prądnika koło Pieskowej Skały<sup>80</sup>.

Zabezpieczenie granic posesji na terenie urozmaiconej morfologicznie Wieliczki wymagało stawiania murków oporowych. W okresie międzywojennym służył do tego piaskowce sprowadzane z Dobczyc i Drogini (o ziarnie drobniejszym równej wielkości z większym udziałem spoiwa ilastego). Podobnie wykorzystywano ten piaskowiec w konstrukcjach fundamentów i cokołów, np. przy ul. Kilińskiego 5, dawnej poczcie i nielicznych już domach prywatnych. Wyjątek stanowi mur oporowy posesji obok „starej poczty”, wykonany prawdopodobnie z granitu tatrzańskiego.

<sup>76</sup> Cehak: *Inwentarz ...*, t. 3, s. 140, nr 2534, a tam: „Dyrekcja upoważnia Urząd Budowlany do odbioru od kamieniarza Michała Ślusarczyka z Huciska dostawionych, obrobionych przez niego schodów i płyt kamiennych dla Domu Handlowego” (były pałac Konopków).

<sup>77</sup> Tamże, t. 2/II, s.60, nr 894. Wszelkie sprawy związane z budową i zaopatrzeniem w materiał, w tym w kamień, realizował Alojzy Hrdina.

<sup>78</sup> W 1882 r. szyb zasypiano.

<sup>79</sup> Cehak: *Inwentarz ...*, t. 3, s. 41, nr 1490, s. 49, nr 1393.

<sup>80</sup> „Marmur Błogosławionej Salomei” – oryginalna odmiana wapienia górnourajskiego, będąca biohermalno - detrytycznym sedymentem w środowisku raf gąbkowych. Posiada kilka efektownych zastosowań w Krakowie (kościół św. Anny).

Identyczną skałą obudowane jest zejście z dziedzińca do ogrodu klasztornego oo. Reformatów (zapewne późniejsza przebudowa po wersji z lokalnego piaskowca, po której zachowały się pachołki i portal furtki).

Wzniesioną w 2000 r. w ogrodzie przyklasztornym Porcjunkulę wykonano w całości z wapienia pińczowskiego.

Splendoru dzisiejszej Wieliczce dodaje okazała fontanna z marmuru karraryjskiego w centrum. Ustawiona w pobliżu miejsca, gdzie jeszcze w latach 20. okresu międzywojennego był plac targowy, na który zajeżdżały furmanki. Archiwalne fotografie rejestrują widok wybrukowanego placu z piramidkami śmieci po jego użytkowaniu. Bardziej reprezentacyjne miejsce z tamtego okresu kryje się za zamówieniem w pracowni rzeźbiarskiej i kamieniarskiej W. Samka w Bochni: ... *Zarząd Salinarny zlecił ..... wykonanie 2 filarów większych i 5 mniejszych z piaskowca twardego wiśnickiego, ściśle wg rysunków, obrobionych gładko z wyjątkiem cokołów tychże słupów, które mają być surowo obrobione wg przekroju .... zaopatrzone dokoła ramą gładką. Kula szczytowa wraz z podstawą ma być z kamienia pińczowskiego wykonana; słup ma się składać z 4 części o długości: 1390, 2230, 1040, 840 (razem 5500 mm); mniejszy również z 4 części: 1140, 1860, 820, 680 (razem 4500 mm) ... . Dostarczenie na budowę najpóźniej do 15/6/1898<sup>81</sup>. Miała to być reprezentacyjna brama do parku Elżbiety (dzisiaj Kingi). Po perturbacjach spowodowanych niedotrzymaniem terminów realizacji i związanych z tym karami finansowymi zamówienie zrealizowano; kamienne ciosy ustawiono przy szybie Arcyksięcia Rudolfa (obecnie Mikołaja Daniłowicza) 23.08.1898 r.<sup>82</sup> Mimo opóźnień, kolejne zlecenie złożono również u W. Samka ... *na płyty z kamienia dobszyckiego lub wiśnickiego ze wszystkich stron gładko obrobione (109 mb), jedna płyta najmniej 0,8 m długości, ...*<sup>83</sup>. Być może znowu były trudności w realizacji, bowiem niebawem pojawiła się wcześniej odrzucona oferta Piotra Bieguna z Grajowa (10.11.1901 r.) *na przykrywkę kamienne z kamienia dobszyckiego która ma służyć na mury pod balaski żelazne; szerokość 57 cm grub. 13 cm dług. ok. 35 cm po 9 korun za meter bieżący...*<sup>84</sup>.*

<sup>81</sup> M. Marynowski, L. Rzepka: *Inwentarz Akt Salinarnych Wieliczki ...*, dział V, sygn. 384.

<sup>82</sup> Tamże, sygn. 429.

<sup>83</sup> Tamże, sygn. 498.

<sup>84</sup> Tamże, sygn. 20.

## STONE IN THE BUILDINGS OF WIELICZKA

## Summary

Buildings are the evidence of a city's wealth. Wieliczka achieved its economic significance through the production of salt. The medieval village famous for its salt production grew in status as it received its civic rights in 1290, after commissioning the first mine shafts. Rock salt became a source of wealth and soon it was reflected in the image of the city.

Probably the first solid stone building was the seat of the emerging mines manager and the surrounding wall. The rock material for the construction had been already well recognized. Geizes and the Lgota sandstones of lamellar structure had already been used over 200 years before on the Wawel Hill. Rocks were readily available in the nearby Biskupice. Similarly, professionals – stonemasons. Probably, the assortment of rock increased with the beginning of the fourteenth century when the construction of the western wing of „The House within the Saltworks” was started. Then Istebna sandstones from Dobczyce in the form of hewn blocks and construction components got to Wieliczka. The city further increased its importance at the reign of King Casimir the Great. This is reflected in the solid rock material which was brought for the expansion of the Saltworks Castle. The rocky and thick-bedded Upper Jurassic limestone from Krzemionki, near Kraków, was then applied on a large scale. „The beneficiary” of the building material imported to Wieliczka was also St. Clement's Church, rebuilt from the wooden construction. These rocks are probably in its foundations and, certainly, in its pedestal. The presence of the above mentioned limestones is reflected in the tower, in the fourteenth and fifteenth-century portals, in the modern reconstruction of the walls and in the Saltworks Kitchen. In subsequent alterations of the Castle these three types of rocks were constantly used. They are visible in the stonework of the Parish Church and the bell tower of the late seventeenth century. For more fine-grained sandstone work the Carpathian and the Pińczów limestone were used; the latter could have been used in the decoration of the Morsztyn family chapel. The church, which was rebuilt after being destroyed in the 1780s, lacks the former rich stone decorations. First of all, it is noted that there is only a small proportion of the Dębno marble, a rock which was very popular in churches in Małopolska Province. However, the floor was changed three times. Currently, it is made of marble and granite and sienites. After 1772, the salt production facilities had a significant impact on the appearance of the city. Crushed limestone and porphyry were imported on a large scale. The same gravel and later porphyry cube from Miękinia and granite from the Sudety Mountains were imported for the roads. Also the Istebna sandstone pebbles („Rabka” stones) were used. As the role of the quarry in Dobczyce diminished, more and more sandstone from Droginia and other areas of the Subcarpathian region is imported to the city. These rocks were used both in private buildings and in industrial facilities, now gradually eliminated from the panorama of the city. Today, apart from imports from abroad, the most common rocks in the stonework of the city are: the Zalas porphyry, plate and rocky limestone probably from Nielepice, the Szydłowiec sandstone, the Pińczów limestone, granite from the Sudety Mountains, „the Kielce marbles” in a fairly narrow range and a wide range of the Carpathian sandstone.