

OPRACOWANIE SZACUNKOWE  
NIERUCHOMOŚCI ZABYTKOWEJ

FORT ŚW. BENEDYKTA (№31)  
KRAKÓW - Podgórze, ul. Rękawka

SFIS TREŚCI

Par.	Opis	strona
A,B,C,D	Dane ogólne, otoczenie, opis techniczny, ilustracja.	2
E,F,G,H	Stan, dostępność, orientacja rynkowa, koszty.	3
I,J,K	Rys historyczny, wskazania planistyczne, unikalne cechy.	4
L,M,N	Szacowanie wartości	5

ZAŁĄCZNIKI

Nr	Rodzaj
1	PLANY ZABUDOWY
2	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
3	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
4	RYŚ HISTORYCZNY
5	UKŁAD ALTERNATYWNEGO ZAGOSPODAROWANIA
6	(wg. Feng Shui)
7	
8	
9	
10	



Dodatkowe informacje:

OPRACOWANIE W RAMACH  
II MIĘDYNARODOWYCH WARSZTATÓW  
WYCENY NIERUCHOMOŚCI ZABYTKOWYCH  
EURO - WAZA 1999

CZERWIEC 1 1999

A. KIZIŃSKI

**NIERUCHOMOŚĆ ZABYTKOWA – KARTA INFORMACYJNA I**

<b>A DANE OGÓLNE</b>		Nazwa <b>FORT ŚW. BENEDYKTA (NR 31)</b>			
1	Adres	<b>KRAKÓW-PODGÓRZE, UL. RĘKAWKA</b>			
2	Stan prawny	<b>UREGULOWANY, PRAWO UŻYTKOWANIA WIECZYSTEGO GRUNTU</b>			
3	Właściciel	<b>URZĄD MIASTA KRAKOWA</b>			
4	Użytkowanie	obecne: <b>BRAK</b>	poprzednie: <b>PRACOWNIA ARTYSTYCZNA MIESZKANIA, THIERDZA</b>		
5	Pow. netto	całość: <b>ok. 1270m<sup>2</sup></b>	pustostan: <b>100%</b>		
6	Pow. terenu	całość: <b>ok. 6000m<sup>2</sup></b>	utwardzona: <b>dzielniec ok. 80m<sup>2</sup></b>		
<b>B OTOCZENIE</b>					
7	Orientacja	str. <b>PŁD.</b>	str. <b>ZACH.</b>	str. <b>WSCH.</b>	str. <b>PŁN.</b>
8	Sąsiedztwo	<b>OTHARTY PARK</b>	<b>ŁĄKA</b>	<b>ZBOLCE GÓRY</b>	<b>ZBOLCE GÓRY</b>
9	Rodzaj	<b>ZIELEŃ PUBL.</b>	<b>ZIELEŃ PUBL.</b>	<b>ZIELEŃ PUBL.</b>	<b>ZIELEŃ PUBL.</b>
10	Okolica	<b>USŁUGI PUBL.</b>	<b>LUŻNA ZABUD. MIESZKAN. SZKOŁA</b>	<b>MIESZKANICHO - USŁUGOWA</b>	<b>SZKOŁA, MIESZKAN. - USŁUG</b>
11	Tereny otwarte	<b>W.W. NIEZABUDOW.</b>	<b>WZDEW UL. RĘKAWKA</b>	<b>PRZY UL. WIELUKIEJ</b>	<b>BRAK</b>
12	Budynki/BUDOWY	<b>CMENTARZ PRZY UL. POWST. ŚLĄSK</b>	<b>WZDEW UL. RĘKAWKA</b>	<b>STARE MIĘDZYWOJENNE</b>	<b>STARE MIĘDZYWOJENNE</b>
<b>C OPIS TECHNICZNY ZABUDOWY</b>					
			+	+ -	-
13	Konstrukcja	<b>MUROWANE ŚCIANY ŁUKOWE SKLEPIENIA</b>	✓		
14	Inne elementy	<b>OKNA DRENNIANE ZEWN. OKNA METAL. WEWN.</b>		✓	<b>OTYNKOWANE TYLKO &amp; POMIESZCZENIA</b>
15	Instal. podst.	<b>ELEKTRYCZNOŚĆ TYMCZASOWA OD ST. TRAFO PRZY UL. SZWARZA</b>		✓	<b>KABLOWA KANAŁOWA TYMCZASOWA WODA</b>
16	Instal. dodatk.			✓	<b>BRAK</b>
17	Wyposażenie	<b>NIECZYNNE ELEMENTY</b>		✓	<b>ORYGINALNEGO BRAK</b>
18	Inne budynki			✓	<b>BRAK</b>
<b>D ILUSTRACJA / MAPA</b>					
19					

Dodatkowe informacje:  
ROZPOCZĘTE RENOWACJE OD STR. FRONTOWEJ. WYMIANA OBRÓBEK BUCHARSKICH RYŚNIEN I RUR SPUSTOWYCH – POCZĄTEK LAT 90-ych.  
ODTHORZONA CIEŚĆ MURÓW.

## NIERUCHOMOŚĆ ZABYTKOWA – KARTA INFORMACYJNA II

E	STAN	Rok budowy 1853-61	+	+/-	-	Rok remontu 1918
20	Budynek techn.	ODPOWIEDNIE STANU SUROWEGO		✓		POTRZEBNE NOWE INSTALACJE I PRZYŁĄCZA
21	Budynek funkcj.	DOSTĘPNOŚĆ Z KORYTARZA		✓		B/2 PODŁOG I POSADZEK
22	Teren tech.	TEREN ŁĄNY OGRÓDLONY		✓		CZĘŚCIOWO ZIEMIĘTY I ZANIEDBANY
23	Teren funkcj.	KOLEJNE MIEJSCA NA PARKINGI (OK. 30)		✓		POTRZEBNE UTWORZENIE DRÓG OBNOWIENIE
24	Instal. / uzbroj.	NALEŻY POPROWADZIĆ SIATKĘ ENK. ELEKTRYCZNĄ			✓	POTRZEBNA NOWA INSTALACJA SANITARNA
25	Ob. towarzyszący			✓		REMONT POMOSTU NAJLUDWIEGO
<b>F</b>	<b>DOSTĘPNOŚĆ</b>					
26	Dojazd	OD STR. UL. STWARZA Z TRAS WYLOTOWYCH MIASTA		✓		BRAK UTWORZENIA OK. 150M
27	Transp. miejski	AUTOBUSY, STANOWISKO 200M (UL. MELICKA) PKP - 400M	✓			
28	Parking zewn.	MELICKIE TRZY ULICACH		✓		BRAK WENN.
29	Parking wewn.	PRZY FRONCE 20m <sup>2</sup>				BRAK UTWORZENIA
30	Komunik. zewn.	5m SZEROKA DROGA		✓		BRAK UTWORZENIA
31	Komunik. wewn.	KORYTARZE + SCHODY			✓	STAN ŁY
<b>G</b>	<b>ORIENTACJA RYNKOWA</b>					
32	Obecny popyt	PUNKTY USEKOWE WARTOŚCI		✓		DEGRADACJA BUDYNKÓW I OKOLICY
33	Przyszły popyt	SPECYFICZNE USEKI PRACOWNIE		✓		
34	Obecna podaż	KALE PRODUKCYJNE I MAGAZYNY NA OBIĘCZACH		✓		ZAPLANOWANE ROZWIĄZANIE NA OBIĘCZACH
35	Trend gruntu	DYNAMILNY WZROST PRZEZNACZENIA KOMERCYJNEGO	✓			
36	Trend budynków	MIESZKANIA DO 3000 zł/m <sup>2</sup>		✓		
37	Trend czynszu	42 zł/m <sup>2</sup> NA POL. ZMODERNIZOWANE 20 zł/m <sup>2</sup>		✓		
<b>H</b>	<b>KOSZTY</b>	Ilość (m <sup>2</sup> )	Koszt jedn. (zł)	Koszt całkow. (zł)	Uwagi	
38	Rehabilitacja	1270	700	889.000		
39	Modernizacja	1270	400	508.000		
40	Adaptacja	1270	300-600	571.500	przyjeto sr. koszt	
41	Nowa budowa	1270	3000	3.810.000	INFORMACJA O ALTERNATYWIE	
42	Zagosp. terenu	3000	30	90.000		
43	Projekt+Nadzór	10%	dot. 38,39,40/42	200.000	(baza 2.058 tys zł)	
X	Zapas	15%		300.000	MARGINES BEZPIECZEŃSTWA	
(GRUNT ok. 150 zł/m <sup>2</sup> x 6000m <sup>2</sup> = 900 000 zł)				2.558.500	Razem	

**NIERUCHOMOŚĆ ZABYTKOWA – KARTA INFORMACYJNA III**

I	RYS HISTORYCZNY	czas
X	<p>POCZĄTEK BUDOWY FORTU 31 JAKO MIEJSCA TWIERDZY KRAKÓW PROJEKT ARCHITEKTONICZNY PRAWDOPODOBNE FELIKSA KSIĘŻARSKIEGO – NA ZAMÓWIENIE AUSTRIACKIEJ ARMII NAZWA POCHOZI OD SŁOJADU JĄCEGO KOŚCIÓŁKA ŚW. BENEDYKTA (WYBUDOWANY W XVIII W.). JEDYNY ZACHOWANY FORT NA PRZYCŁOŹKU PODKÓRSKIM, WYBUDOWANY W CELU OCHRONY MIASTA OD STR. POŁUDNIOWEJ – PRZEPRWA PRZEZ WISŁĘ</p> <p>ROZBUDOWA OSHAROLAN BASTIONOWYCH POMIĘDZY TWIERDZAMI, FORT PRZEZNAJONY DO FUNKCJI POMOCNI- CZYCH</p> <p>ADAPTACJA NA MIESZKANIA</p> <p>KOŃCZĄCY UŻYTKOWANIA</p> <p>POCZĄTEK REMONTU I ADAPTACJI DLA POTRZEB ARTYSTÓW PLASTYKÓW</p>	<p>1853</p> <p>Końiec XIX W.</p> <p>1918</p> <p>1984</p> <p>1991</p>
J	WSKAZANIA PLANISTYCZNE	symbol / strefa
X	<p>OBZAR USŁUG PUBLICZNYCH Tj: OŚWIATA, KULTURA, NAUKA, OPIEKA ZDROWIA I SPOŁECZNA ADMINISTRACJA PUBLICZNA, OBIEKTY SAKRALNE POPUSZLA SIĘ URZĄDZENIA SPORTOWE, USŁUGI KOMERCYJNE, INKUBATORY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI, PARKI TECHNOLOGICZNE, TARGI WYSTAWY. INTENSYWNOSĆ ZABUDOWY – 20%</p> <p>ZACHOWANE STREFY OCHRONY WYJĄTKOWYCH WARTOŚCI KULTUROWYCH, WYMAGANE OPINIE KONSERW. ZABYTK. PRZYRODY</p> <p>STREFA ZACHOWANIA RÓWNOWAGI EKOLOGICZNEJ</p> <p>STREFA OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA PRZEDPOLA WIDOKU</p> <p>STREFA INTENSYWNOSCI WIELKOMIEJSKIEJ 0,85 – 1,8</p> <p>PR. WIDYMANE USPRAWNIEŃ UL. PARKOWEJ I OSNOBNICZY MIASTA – CZAS REALIZACJI NIEZNANY</p>	<p>UP</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>15</p> <p>18</p>
K	UNIKALNE CECHY	
X	<p>RZYT POZIOMY ZABUDOWY W KSZTAŁCIE OKRĘGU. PROMIEN ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH OK. 20 M. SYMETRYCZNY PODŁAŻE NA 16 RÓWNYCH MIEJSC. GRUBOŚĆ ŚCIAN PRZEKRACZAJĄCA 2 M. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NA PIĘTRZE OK. 60 CM GRUBSZE NIŻ PARTER DOSKONAŁY PUNKT WIDOKOWY I OBSERWACYJNY STAREGO KRAKÓWA OD STR. POŁUDNIOWEJ. DOSKONAŁY DOJAZD Z POŁUDNIOWYM TRAS WYŁOŻONYCH MIASTA.</p>	

**NIERUCHOMOŚĆ ZABYTKOWA – SZACOWANIE WARTOŚCI**

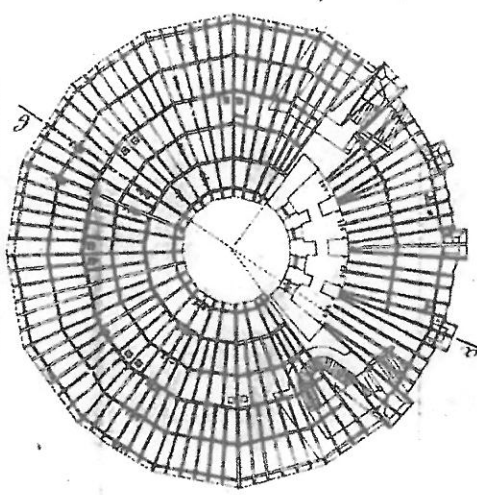
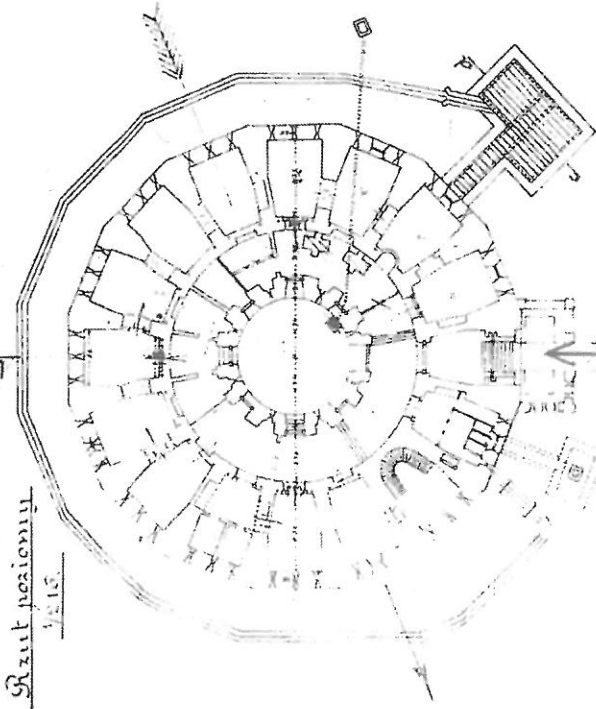
L	WARTOŚĆ DOCELOWEGO OBIEKTU (WDO)				wariant: <i>A</i>
X	ALGORYTM POZOSTAŁOŚCIOWY				
	Funkcja	Pow. (m <sup>2</sup> )	Czynsz (zł/m <sup>2</sup> )	Wsp. kapit.	Wart. kapit. (zł)
44	Handel				
45	Biura				
46	Usługi	<i>828</i>	<i>80</i>	<i>6.00</i>	<i>4.769.280</i>
47	Magazyny				
48	Parkingi				
49	Reklama				
50	Inne <i>EXPOZYCJA</i>	<i>442</i>	<i>30</i>	<i>6.00</i>	<i>954.720</i>
x	Wartość kapitalizacji ogółem (tys. zł)				<i>5.724 tys</i>
M	KOSZTY REALIZACJI (K) (tys. zł)				(tys. zł)
51	Budowlane	<i>(7AK H)</i>		<i>2.559</i>	
52	Finansowanie	<i>15% H</i>		<i>384</i>	
53	Prawne	<i>2% I</i>		<i>114</i>	
54	Marketing	<i>0,3% L</i>		<i>17</i>	
55	Pośrednictwo	<i>2% L</i>		<i>114</i>	(K+Z)
56	Zysk / ekwiwalent ryzyka (Z)	<i>20% (51-55)</i>		<i>638</i>	<i>3.826 tys</i>
N	BIEŻĄCA WARTOŚĆ NIERUCHOMOŚCI				(tys. zł)
57	Pozostałość (WDO - K - Z)				<i>1.898</i>
58	Wsp. dyskontowy dla czasu realizacji ..... <i>24</i> ..... m-cy				<i>0,77</i>
59	Zaktualizowana wartość pozostałości				<i>1.461</i>
60	Jednostkowa wartość pozostałości <i>1 m<sup>2</sup> / 7<sub>n</sub> (wł. 2grunty)</i>				<i>1.150 zł</i>
X	<p>Komentarz:  <i>NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ KOSZTY PO INWENTARYZACJI I EKSPERTYZACH. POWINNO SIĘ TEŻ WZGLĘDNIE KONT DOJAZDU OK. 250.000 zł WŁĄCZĄCIE Z PRZYŁĄCZAMI.  WARTOŚĆ POZOSTAŁOŚCIOWA REPREZENTUJE MAX. LEMŚ DO ZAPŁACENIA, KTÓRA TO ZOSTAJE USTALONA DROGĄ NEGOCJACJI WŁAŚCICIELA.  PODOBNE TRANZAKCJE – RYNEK RÓWNOLEGŁY – WARSZAWA, FORT SANQUZKI K/SMAZÓWKI 4 1999 r. 2200 m<sup>2</sup> p<sub>n</sub> + PIWNICE, LEPszy STAN TECHNICZNY – CENA 1 m<sup>2</sup> p<sub>n</sub> = 1820 zł/m<sup>2</sup> (ok. 2:1)</i></p>				
<b>RYNKOWA WARTOŚĆ NIERUCHOMOŚCI (zł)</b>					<i>1.211 tys.</i>
					<i>954 zł/m<sup>2</sup></i>

SB Piwozdrza Kraków.  
Zeszyty ewidencyjne.

# Plan

objektu Nr II/1, wieża 31, sw. Benedykta kat. c.

Rzut poziomy  
1915

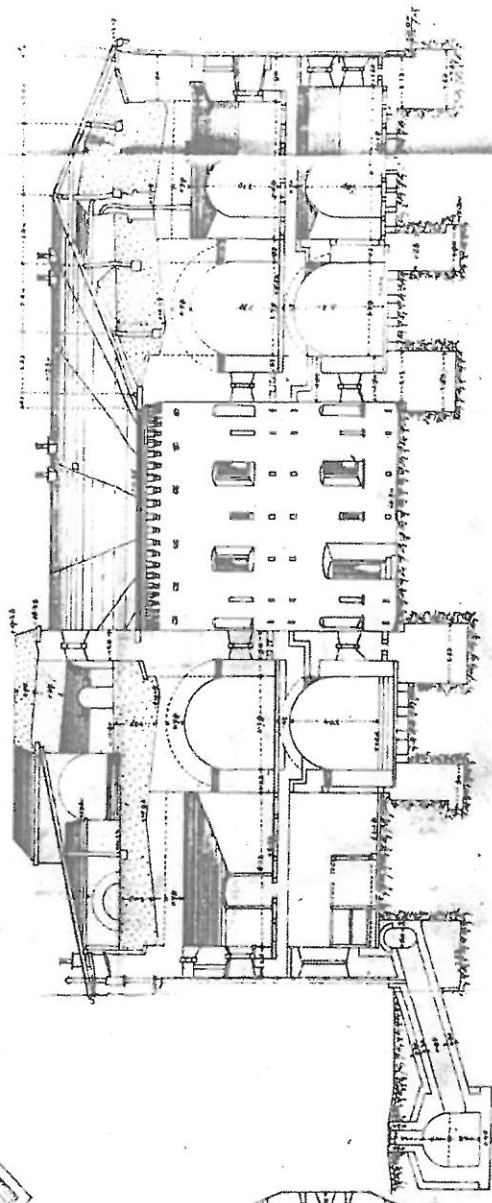


Legenda:  
As 100  
Cyna  
Beton  
Kamień / 100

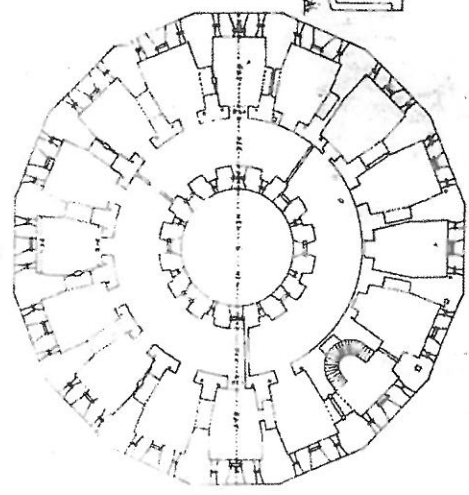
Przekrój c-d 1/108



Przekrój a-b 1/108



Rzut I piętra 1915



Kraków w grudniu 1927

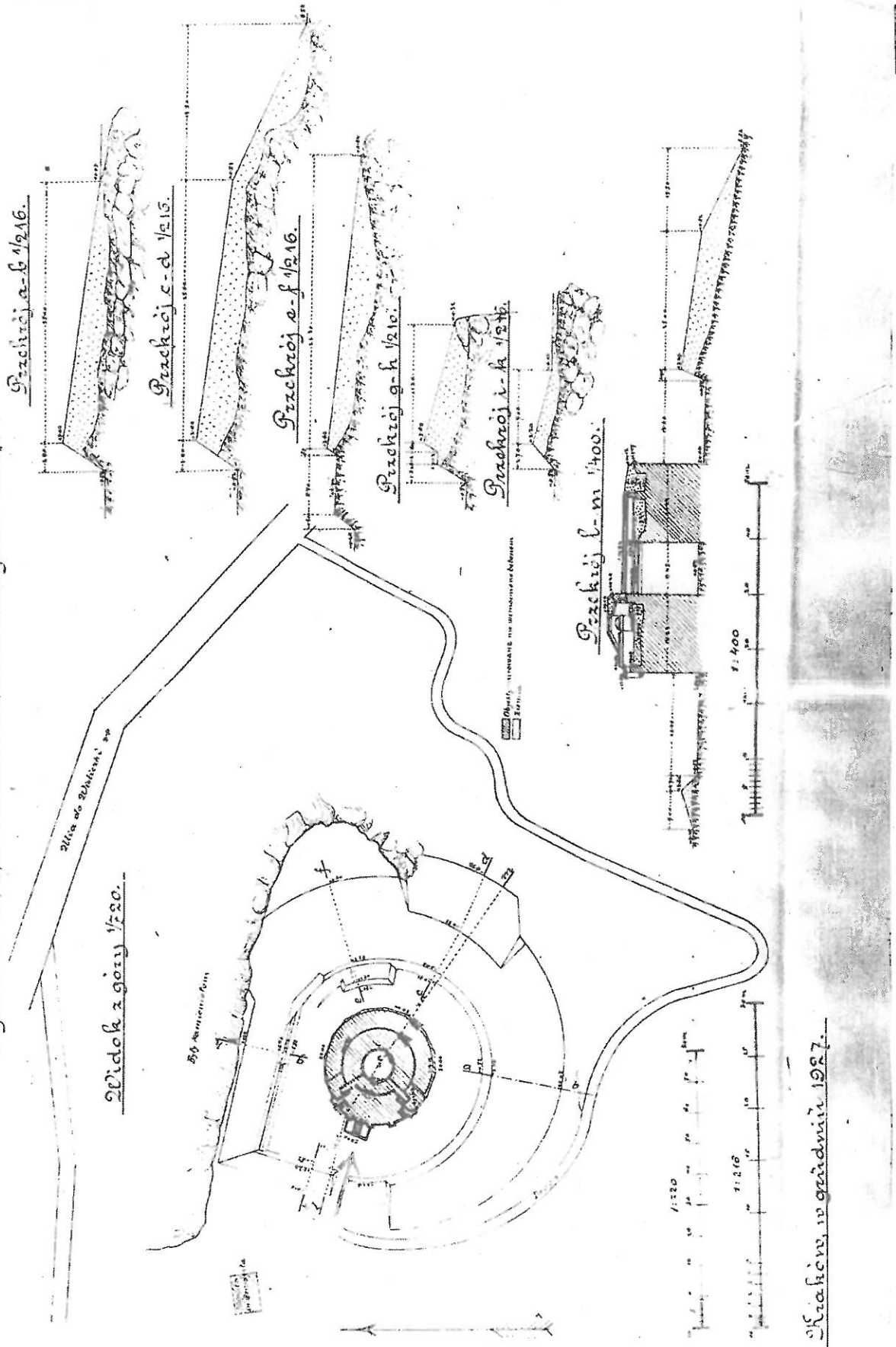
28. Plan obiektu Nr II/1, wieża 31, sw. Benedykta kat. c. Rzut poziomy, rzut I piętra, więźba dachu, przekrój a-b, przekrój c-d. Kraków, w grudniu 1927 r.  
Plan des Objekte II/1, Turm No 31, St. Benedikt. Grundrissen, Durchschnitten. 1927. Plans of the work No II/1, the tower No 31, St. Benedict. Plans, sections, December 1927.

Przebieg i plan  
obiekty ewidencyjne.

12

# Plan

objektu St. II/1, wieża St. 31, sw. Benedykta kat. „c”.



Widok z góry, w grudniu 1927.

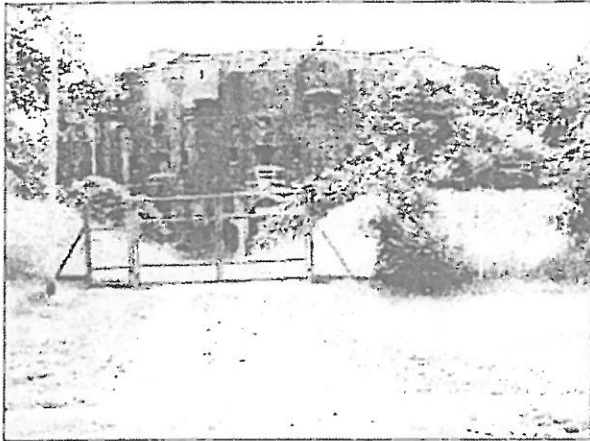
29. Plan obiektu No II/1, wieża No 31 „sw. Benedykta” kat. „c”. Widok z góry, przekrój a-b, c-d, e-f, g-h, i-k, l-m. Kraków, w grudniu 1927. (stan sprzed roku 1887). Plan ces Objekte II/1, Turm No 31 „St. Benedikt”. Situation, Durchschnitten. (Bestand von vor 1887). Plan of the work No II/1, the tower No 31 „St. Benedict”. View from above, sections, December 1927, (the state before 1887)

240.2

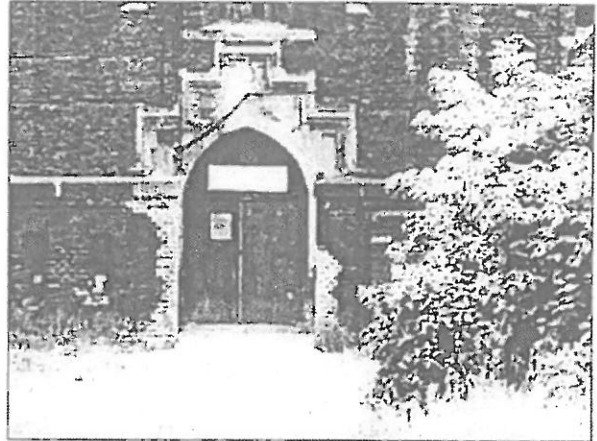




Dokumentacja fotograficzna  
Fortu "Św. Benedykta" w Krakowie (czerwiec 1999 r.)



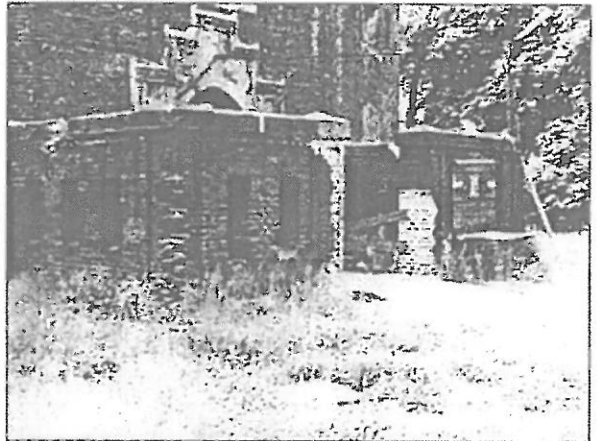
Fot. 1. Wejście do fortu / front strona zachodnia.



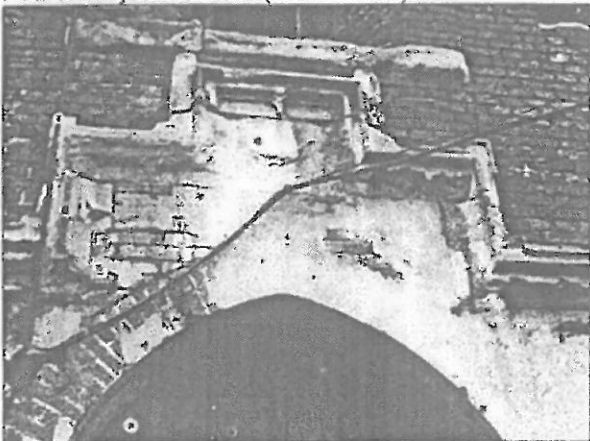
Fot. 2. Wrota frontowe.



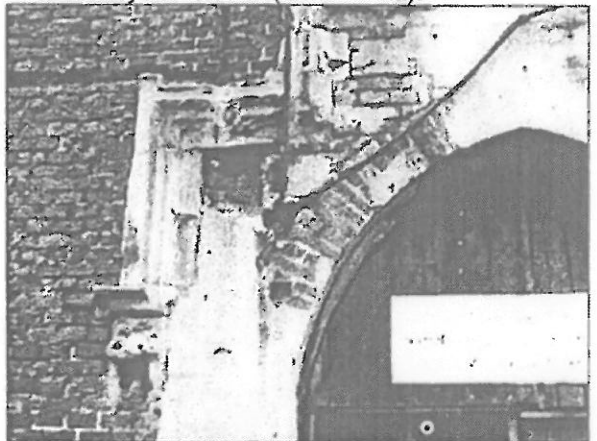
Fot. 3. Wejście z boku (lewa strona).



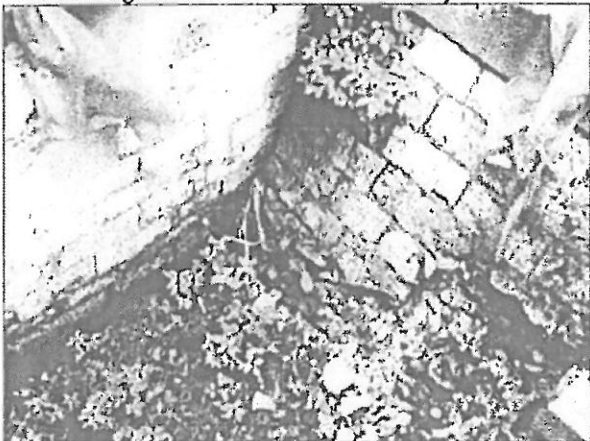
Fot. 4. Wejście z boku (lewa strona).



Fot. 5. Fragment nad drzwiami frontowymi.



Fot. 6. Fragment nad drzwiami frontowymi.



Fot. 7. Mur przy wejściu (dół).

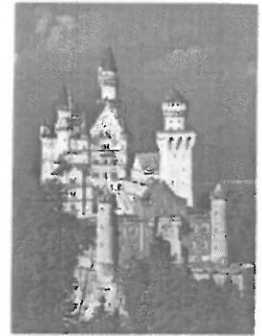


Fot. 8. Mur przy wejściu (górze).

**ZAMKI I TWIERDZE**

W Europie oraz na znacznych obszarach Azji ufortyfikowane domy władców przekształciły się w zamki dające schronienie nie tylko im, lecz również ich rodzinom i poplecznikom i umożliwiające kontrolowanie przyległych ziem. W twierdzach, z kolei, urządzano magazyny i kwaterowano jedynie wojsko oraz urzędników. Wznoszono je na granicach,

w portach, przy przeprawach rzecznych, wzdłuż dróg i w innych strategicznie ważnych miejscach. Zaawansowana technika wojskowa umożliwia dziś w ciągu kilku sekund zrównanie z ziemią nawet najsilniejszych murów. Tak więc epoka zamków należy do przeszłości. Gdy jednak będziecie spacerowali po ruinach twierdz, pamiętajcie iż niegdyś były to tętniące życiem wspaniałe budowle.



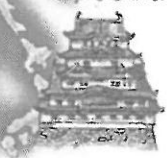
W XIX wieku bogacze wznosili fantastyczne zamki jak ten w Bawarii. Często stylizowano je na średniowieczne, częściowo zrygnowane warownie. Nie miały one żadnego przeznaczenia wojskowego.



Zamki średniowieczne



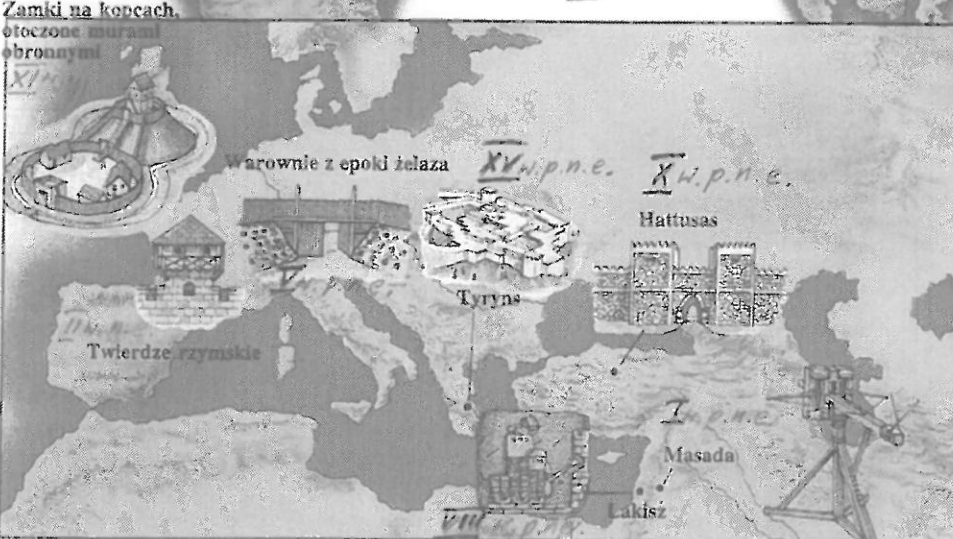
Zamki Maurów



Zamki japońskie



Zamki krzyżowców



Warownie Mauryków

10.000 - 2000 p.n.e. CZASY ZAMIER CIEKIE PIERWSZE TWIERDZE  
 500 p.n.e. - 500 n.e. ŚWIAT STAROŻYTNY (MURY MIAST)  
 500 n.e. - 1500 n.e. ŚWIAT ŚREDNIOWIECZA (PÓŹNO ŚREDNIOWIECZE) - ZAMKI  
 1500 n.e. - 1800 n.e. RENESANS - ERA DZIAŁ (GRUPE MURÓW) - XIV pierwsze działa  
 1800 - 1945 BUDOWA CIAŁ - TWIERDZE - FORTY / TWIERDZE  
 ŚWIAT WOPRZECIENNY BUDOWA ATOMOWE

# GRODY Z EPOKI ŻELAZA



*Celtowie nosili żelazne hełmy, takie jak ten wykonany gdzieś w Europie Środkowej około 2.500 lat temu.*

**W** wielu częściach świata twierdze nie były wielkimi budynkami ze skał lub kamieni. Ludność chroniła się wraz z dobytkiem na szczytach wzniesień i w grodach osłoniętych płotami, murami i rowami.

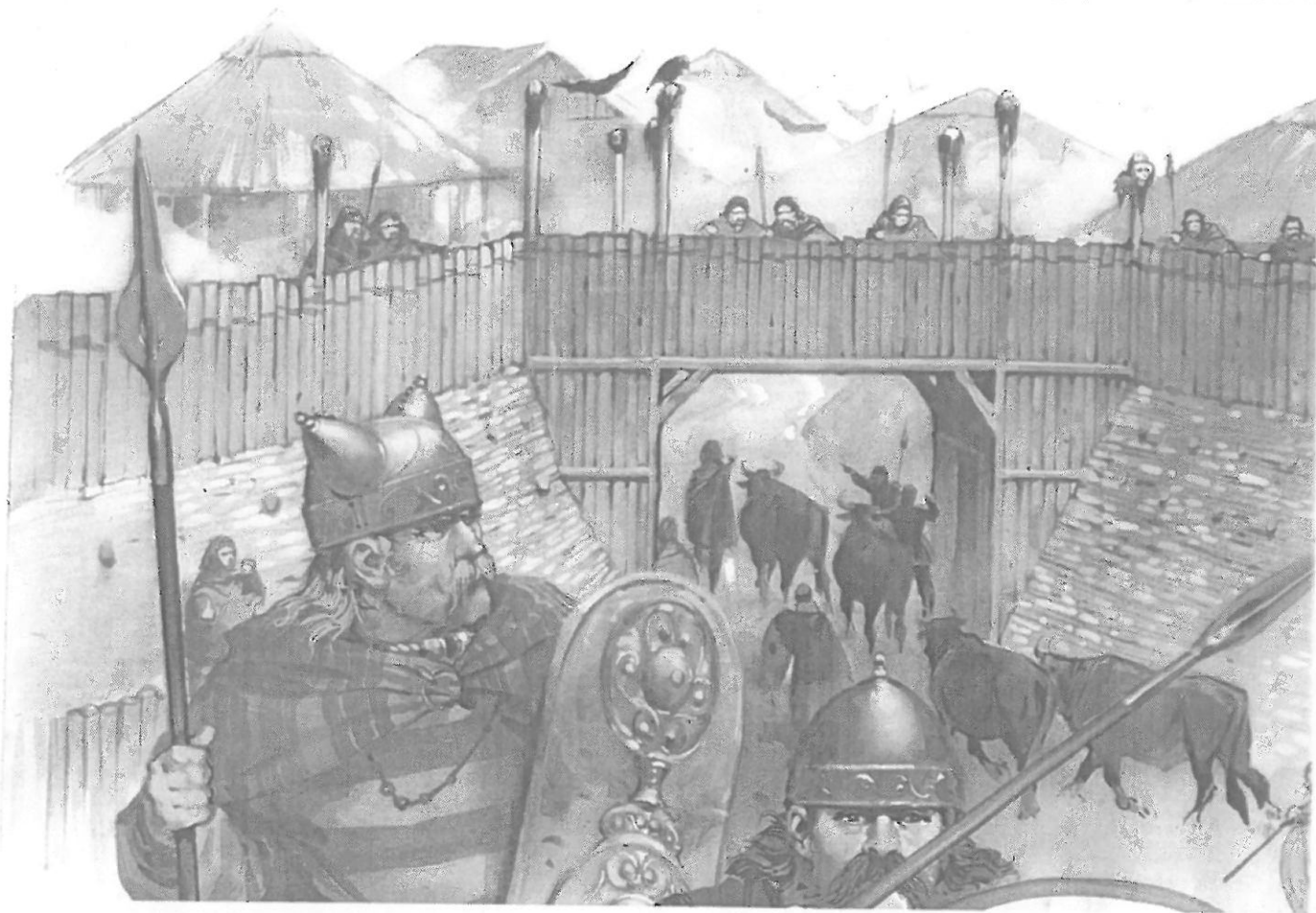
## UFORTYFIKOWANE ZAGRODY

Celtowie z Europy środkowej i zachodniej żyli w grupach plemiennych. Zajmowali się uprawą ziemi i mieszkali w domostwach zbudowanych z gliny, drewna lub kamienia. Każdą wioskę otaczał płot, który miał chronić mieszkańców oraz ich dobytek przed złodziejami i najeźdźcami. Dodatkowe zabezpieczenie stanowiły rowy i wały ziemne.

## MURY ZIEMNE

Wiele plemion celtyckich budowało ufortyfikowane osady na szczytach wzniesień. Ich budowniczy zaczęli wykopywać rowy. Niektóre wzgórza otoczyli dwa lub trzy pierścienie rowów. Z wydobytej ziemi usypywano nad ich brzegami wały. Aby podwyższyć nasyp, wykopywano jeszcze więcej ziemi z wierzchołka góry. Wewnątrz powstała zagłębienia ludność budowała swe domy. Na szczycie wału wznoszono mur z ziemi, gliny, kredy lub kamieni. Całość wieńczył ostrokół z kija lub ciemistych krzewów.

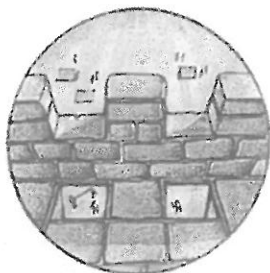
Na terenach Szkocji można znaleźć pozostałości tzw. zeszlonych fortów. Po spaleniu skały topiły się w szklistą masę



# OBLĘŻENIE!



Otwory w podłodze galerii wieniecujących mury - zwane machikulami - umożliwiały obrońcom ostrzeliwanie nieprzyjaciela z luków, obrzucanie go kamieniami i oblewanie wrzątkiem.



Machikuły

**N**ieprzyjacielskie wojska próbowały zdobywać zamki lub ufortyfikowane miasta przeciwnika. Jeżeli nie udało się zająć zamku przez zaskoczenie, należało prowadzić oblężenie, które mogło trwać kilka miesięcy, a nawet kilka lat.

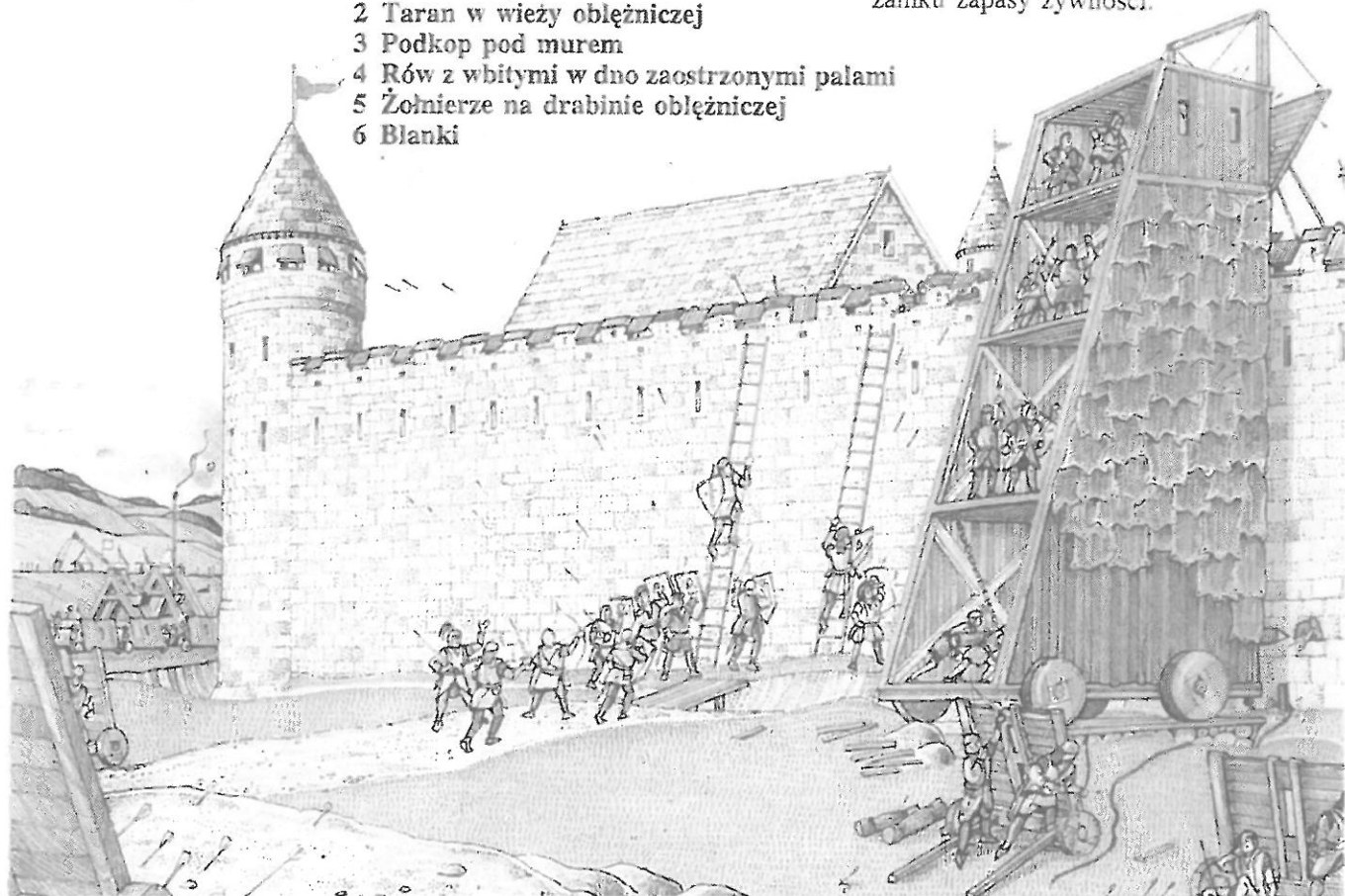
## KAPITULACJA LUB GŁÓD

W ciągu tysiąca lat, jakie upłynęły od czasów rzymskich do wypraw krzyżowych wojna oblężnicza zmieniła się niewiele. Wojsko oblegało zamek i próbowało wtargnąć do środka lub usiłowało wziąć obrońców głodem.

## OBLEGANY ZAMEK

Poniższa ilustracja przedstawia typową scenę oblężenia, jakie rozgrywały się w średniowiecznej Europie i na Bliskim Wschodzie. Dowódca atakujących wojsk zwykle zaczynał od otoczenia zamku lub miasta. Rowy, wieże obserwacyjne i linie wojsk odcinały oblężonych od żywności i pomocy. Szturmująca armia rozbijała namioty i przystępowała do budowy wież oblężniczych. Gromadzono też artylerię - zazwyczaj balisty, katapulty i kafary, skrzypiące drewniane wynalazki do miotania ciężkich kamieni i pocisków. Często miejscowa ludność cierpiała bardziej niż broniące miasta wojsko. Atakujący nie dbali o to, czy cywile mają co jeść, a obrońcy zwykle zdążyli już wcześniej ściągnąć do zamku zapasy żywności.

- 1 Wieża oblężnicza
- 2 Taran w wieży oblężniczej
- 3 Podkop pod murem
- 4 Rów z wbitymi w dno zaostrozonymi palami
- 5 Żołnierze na drabinie oblężniczej
- 6 Blanki



# KONIEC PEWNEJ EPOKI



*Żołnierze nosili metalowe hełmy, aby osłonić się przed szrapnelami i kulami. Niektórzy zakładali też ciężkie osłony ciała wykonane z włókien i metalu.*

**P**od koniec XIX w. najsilniejsze państwa posiadały przemysł zdolny uzbroić armie w broń masowej produkcji. W latach 1870-71 wojska niemieckie wykorzystały nową siłę ognia, by wygrać wojnę z Francją.

## NOWE TWIERDZE

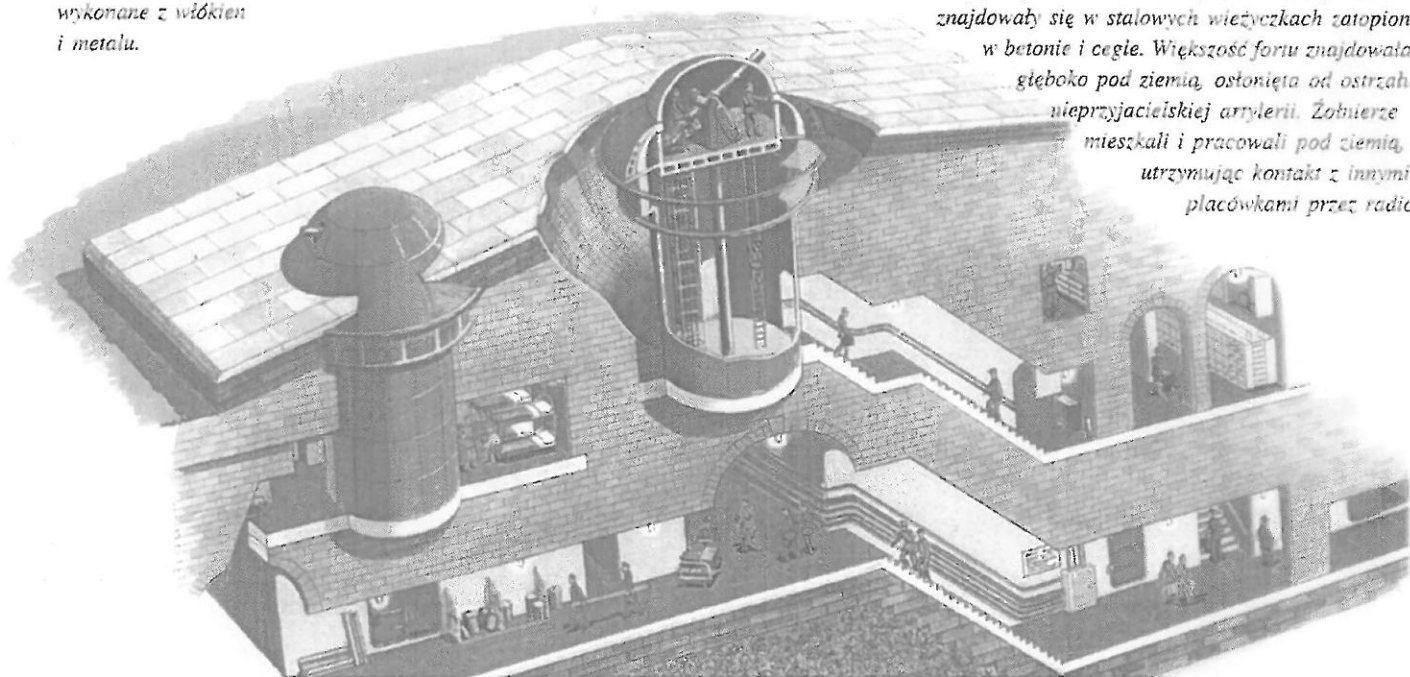
Wyciągając wnioski z przegranej, Francja i Belgia wybudowały wzdłuż granic linie ogromnych betonowych twierdz. Aby utrudnić zdobycie tych celów, większość budowli umieszczono pod ziemią, na przykład wszystkie kwatery i magazyny. Na powierzchni wystawały tylko niewielkie metalowe wieżyczki artyleryjskie. Twierdze przykrywały warstwy betonu, oddzielone od siebie piaskiem, który amortyzował siłę wybuchających pocisków. Forty te odegrały ważną rolę w pierwszej wojnie światowej.

## I WOJNA ŚWIATOWA

Na początku żadna ze stron nie mogła przełamać linii obrony przeciwnika. Kie generałowie nakazywali szturm, miliony ludzi znalazło śmierć w bezowocnych próbach sforsowania błotnistych ugorów dołów po pociskach i drutów kolczastyc. Pod Verdun we Francji, gdzie potężne twierdze broniły ważnych fabryk i szlak kolejowych, armia niemiecka zgromadziła 1.200 dział. Wystrzeliły one dwa miliony pocisków w ciągu dwóch pierwszych dni zmasowanego ataku, który miał jeszcze ciągnąć się przez osiem miesięcy 1916 r. Mimo utraty kilku twierdz, armia francuza wytrzymała pod Verdun - jednak kosztował ponad 300.000 zabitych po obu stronach.

Podczas tej wojny po raz pierwszy użłotnictwa do zrzucania bomb na pozycje obronne nieprzyjaciela. Następnie wynaleziono czołg. Stalowa maszyna pokonywała błota i okopy i przedzierała przez zasieki.

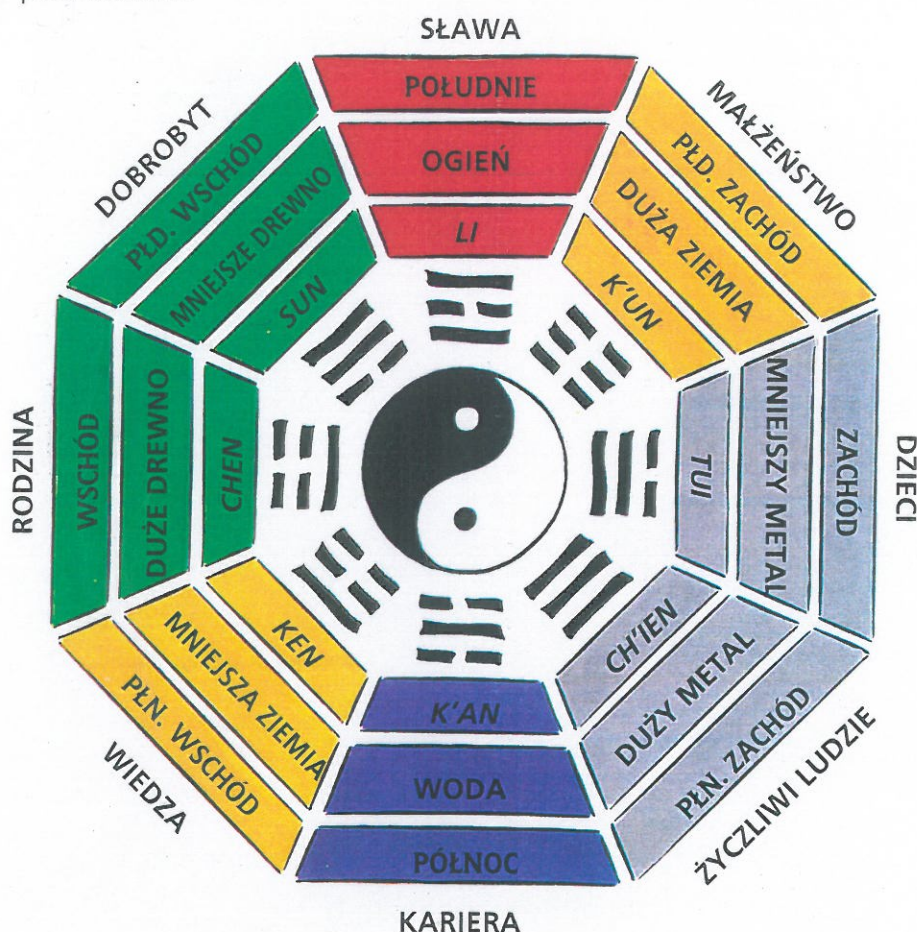
*Belgijski fort z czasów I wojny światowej. Działa znajdowały się w stalowych wieżyczkach zatopion w betonie i cegle. Większość fortu znajdowała głęboko pod ziemią, osłonięta od ostrzał nieprzyjacielskiej artylerii. Żołnierze mieszkali i pracowali pod ziemią, utrzymując kontakt z innymi placówkami przez radie.*



風水  
FENG-SHUI

# 8 kierunków Pa Kua

Pa Kua (zapisywane też „Ba Gua” zgodnie z nowszą transliteracją języka chińskiego) jest podstawowym narzędziem szkoły feng-shui opierającej się na kompasie. Jest to ośmioboczna figura, która przydziela każdy z ośmiu Trigramów jednemu z ośmiu kierunków uwidoczniomym na kompasie: czterem kierunkom podstawowym i czterem pośrednim.



W tej książce została przyjęta chińska konwencja nakładania symbolu Pa Kua na plan domu, wedle której Południe znajduje się u góry ilustracji, a Północ na dole. Konwencja przyjęta przez Zachód jest dokładnie odwrotna. Jednakże Północ nadal oznacza północ geograficzną, a Południe – geograficzne południe. Wszystkie nowoczesne mapy rysowane na Zachodzie stosują konwencję dokładnie odwrotną, aczkolwiek nie zawsze Północ oznaczano na górze mapy – jest to konwencja dość nowa. Umieszczenie Południa u góry jest o tyle korzystne, że jest to właśnie ten kierunek, który powinniście zobaczyć, stojąc w drzwiach wejściowych prawidłowo usytuowanego domu.

## Późniejsza Sekwencja Niebios

Pa Kua w Późniejszej Sekwencji Niebios (patrz na stronie przeciwnej) ukazuje w jakim punkcie kompasu (patrz strona 31) znajduje się określony Trigram. Te kierunki Pa Kua nie mają charakteru stałego. Można je odnieść zarówno do całego miasta, jak i do całego domu lub ogrodu, a także do mieszkania znajdującego się w budynku, a nawet do konkretnego pokoju. Jest to skuteczne w każdym przypadku, bowiem oznacza kierunki, a kierunki nie zmieniają się zależnie od tego, czy patrzymy z pokoju w małym mieszkaniu, czy ze środka wielkiego miasta.

## Pa Kua i twój dom

Nakładając symbol Pa Kua na plan domu, możesz podzielić go na osiem części: północną, południową, wschodnią, zachodnią, południowo-zachodnią, południowo-wschodnią, północno-zachodnią i północno-wschodnią. Te osiem sektorów Pa Kua odpowiada sferom twego życia domowego (patrz sektory Pa Kua, na przeciwnej stronie).

Teraz zaczynamy łączyć pozornie abstrakcyjne chińskie symbole z twoim domem i aspiracjami. Zwracając wierzchołek Pa Kua w kierunku południowym, oznaczonym według kompasu na planie twe-

*Klucz do Pa Kua: korelacja między kierunkami geograficznymi, Trigramami, sferami życia, Żywiołami i kolorami.*



風水

FENG-SHUI

# 8 sektorów Pa Kua w twoim domu

Skoro znasz już swój numer Kua (patrz strony 52–53), nadeszła pora, by z niego skorzystać. Cały twój dom należy podzielić na osiem części odpowiadających ośmiu Trigramom ułożonym według Późniejszej Sekwencji Nieba.

## ASPIRACJE ŻYCIOWE

POŁUDNIOWY  
WSCHÓD:  
*Bogactwo  
i powodzenie*



POŁUDNIE:  
*Uznanie i sława*



POŁUDNIOWY  
ZACHÓD:  
*Małżeństwo  
i szczęście  
rodzinne*



WSCHÓD:  
*Stosunki  
rodzinne  
i zdrowie*



ZACHÓD:  
*Dzieci*



PÓŁNOCNY  
WSCHÓD:  
*Edukacja*



PÓŁNOCNY ZACHÓD:  
*Autorytety*



PÓŁNOC:  
*Kariera*





związanych z budowaniem lub kupowaniem. Przesilenie wodne następuje w połowie Gałęzi *tzu* (odpowiadającej Północy), kiedy to rozpoczyna się chiński Nowy Rok. Pozostałe Gałęzie następują po sobie w porządku wynikającym z przesuwania się kompasu w ciągu roku – poprzez *mao*

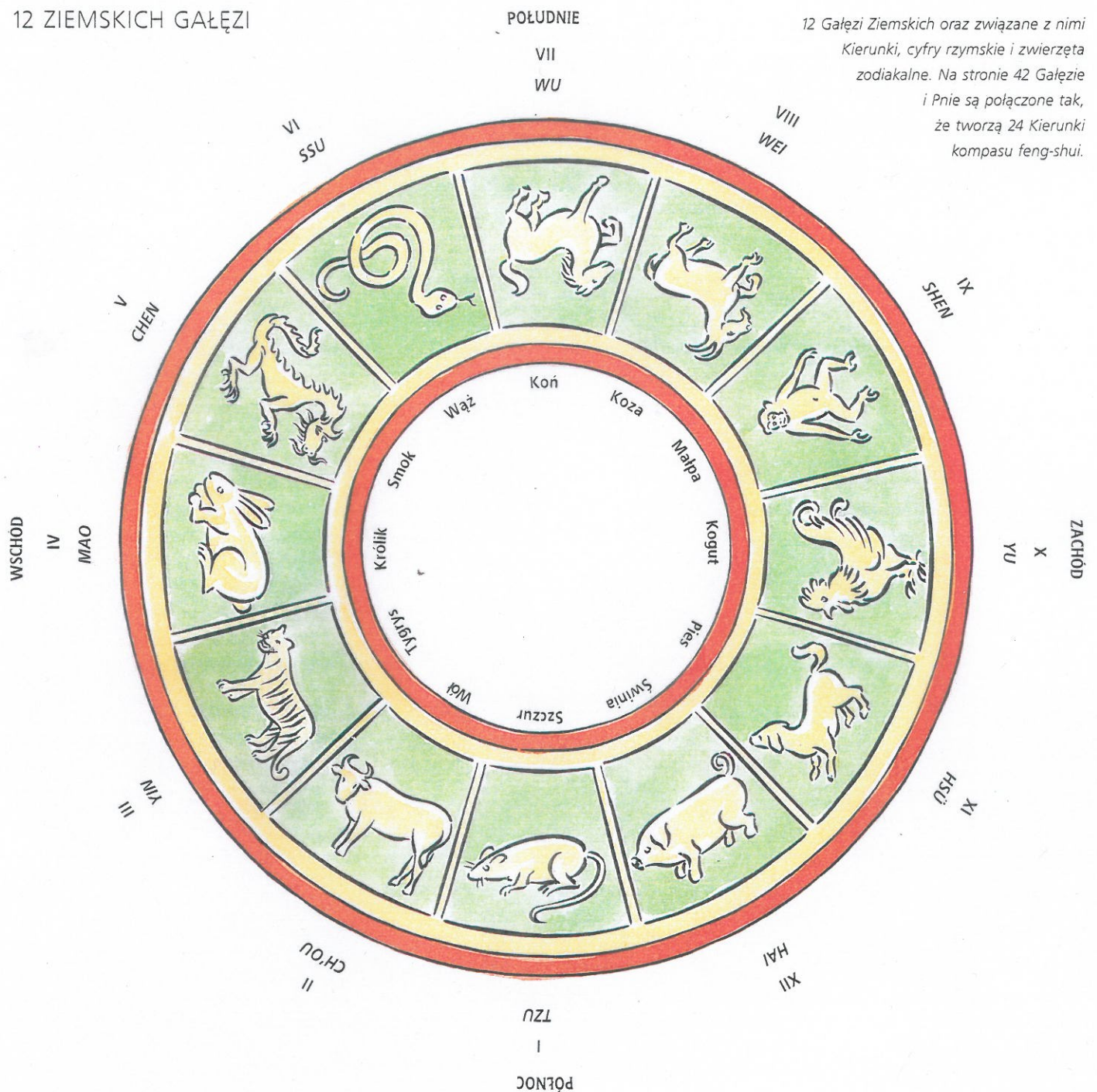
która odpowiada Wschodowi (Wiosna), *wu* odpowiadającej Południu (Środek Lata) oraz *yu* odpowiadającej Zachodowi (Jesień).

W wyniku interakcji dwunastu Ziemskich Gałęzi z pięcioma z dziesięciu Niebiańskich Pni powstaje 60 seksagonalnych

figur (patrz strony 48–49), które znajdują zastosowanie i w kompasie feng-shui, i dla oznaczania lat.

Każdy rok w tym systemie obejmującym 60 lat uzyskuje własny magiczny symbol, dotyczący również ludzi urodzonych w tym roku.

### 12 ZIEMSKICH GAŁĘZI



12 Gałęzi Ziemi oraz związane z nimi Kierunki, cyfry rzymskie i zwierzęta zodiakalne. Na stronie 42 Gałęzie i Pnie są połączone tak, że tworzą 24 Kierunki kompasu feng-shui.

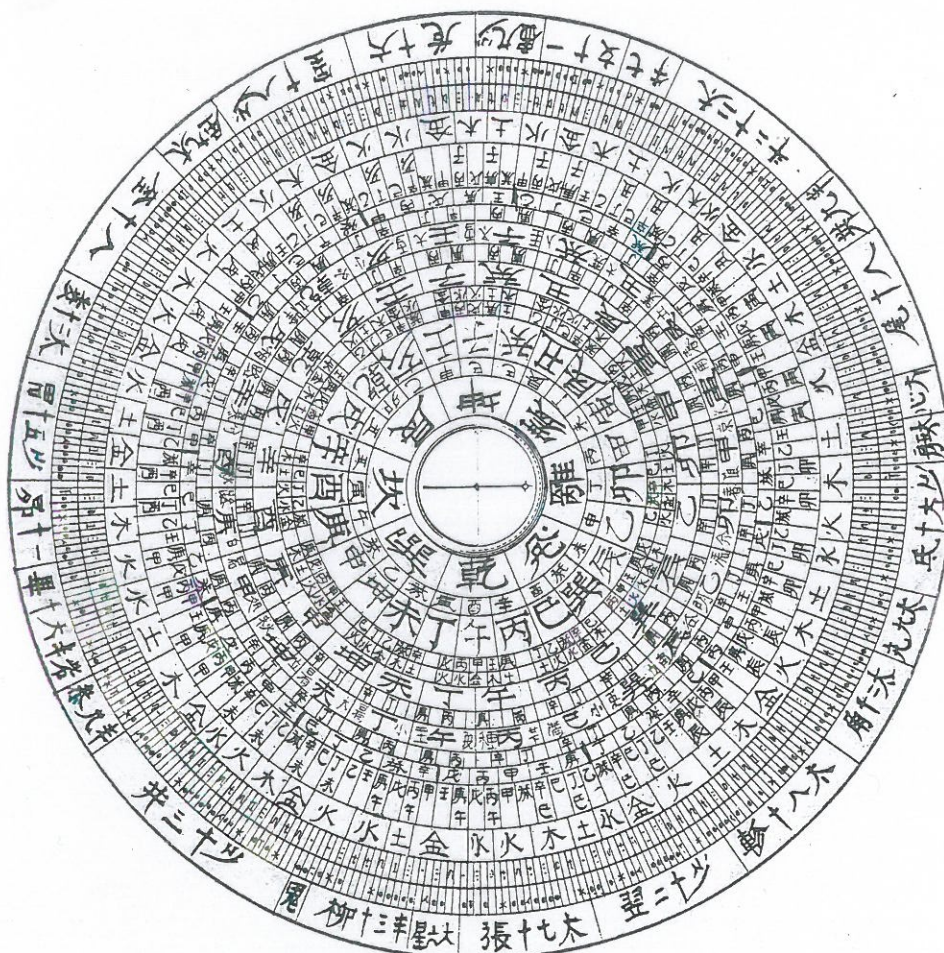
風水 FENG-SHUI

# Prosty kompas feng-shui



Tradycyjny drewniany kompas z czasów dynastii Ch'ing pokazuje, jak dysk dopasowany jest do podstawy.

Po dokonaniu oceny okolicy naszej posiadłości za pomocą metod Szkoły Formalnej można skorzystać z kompasu feng-shui. Nie jest pewne, czy kompasu używali w Chinach najpierw żeglarze. Równie dawno korzystano z niego dla określenia pola magnetycznego ziemi lub nawet dla potrzeb feng-shui.



Kompas feng-shui nazywany jest lo p'an i jest znacznie bardziej skomplikowany niż zachodni kompas żeglarski. Lo p'an można kupić w sklepach z akcesoriami feng-shui lub w sklepach z przedmiotami religijnymi w krajach Dalekiego Wschodu.

## Pełny kompas feng-shui

Kompas stanowi rozwinięcie koła Trigramów Pa Kua (patrz strony 34–35). Pełny kompas feng-shui może mieć nawet 36 pierścieni, a na każdym z nich od 8 do 365 wycinków. Zazwyczaj jest drewniany i osadzony na drewnianej kwadratowej podstawie. W środku obrotowego dysku znajduje się szklane zagłębienie, zwane Basenem Nieba, skrywające magnetyczną igłę z oznaczonym końcem, który wskazuje Południe (lub też małe kółeczko znajdu-

## PEŁNY LO P'AN

Rysunek przedstawia lo p'an pochodzący z XVII wieku. Jest to bardzo skomplikowany kompas.